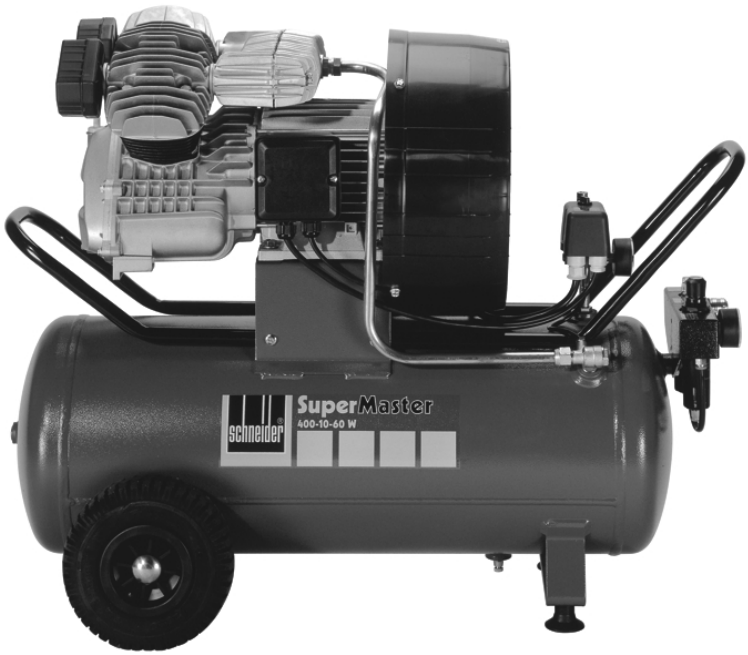
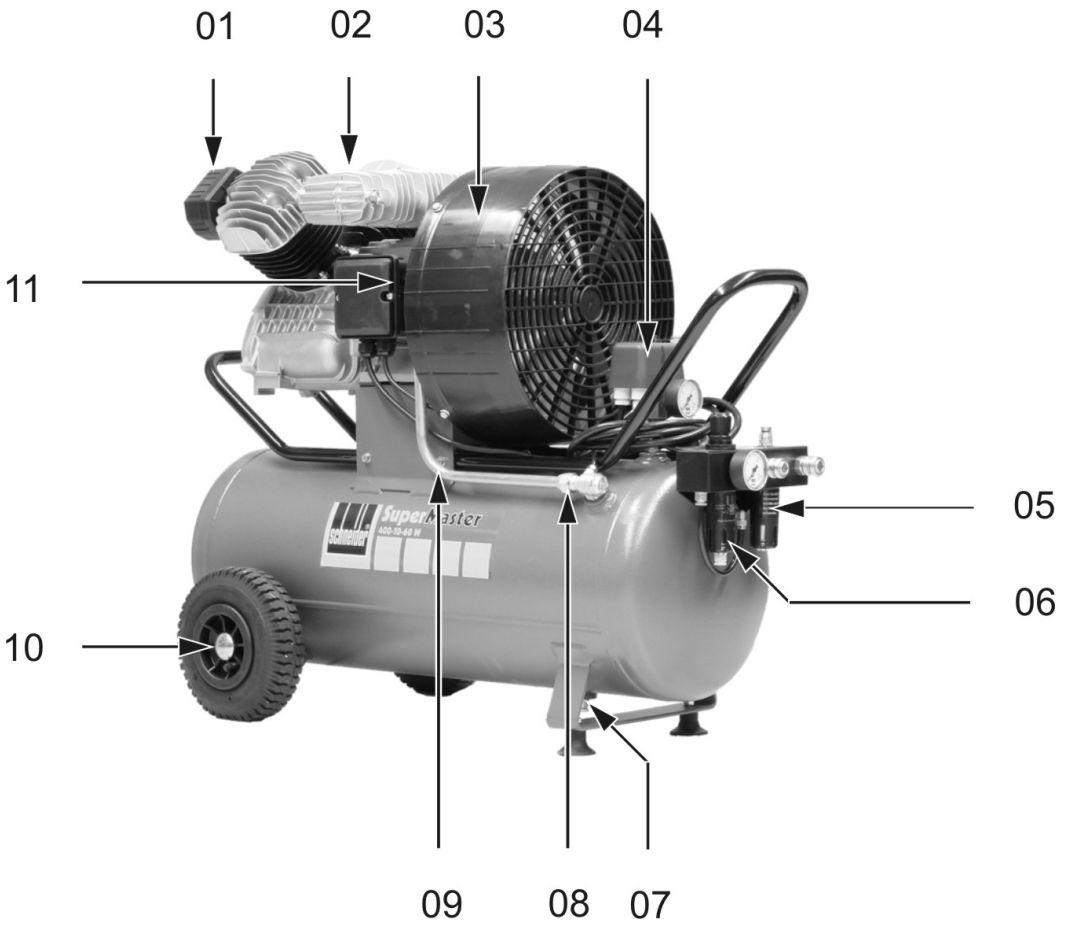
SuperMaster 400-10-60 W

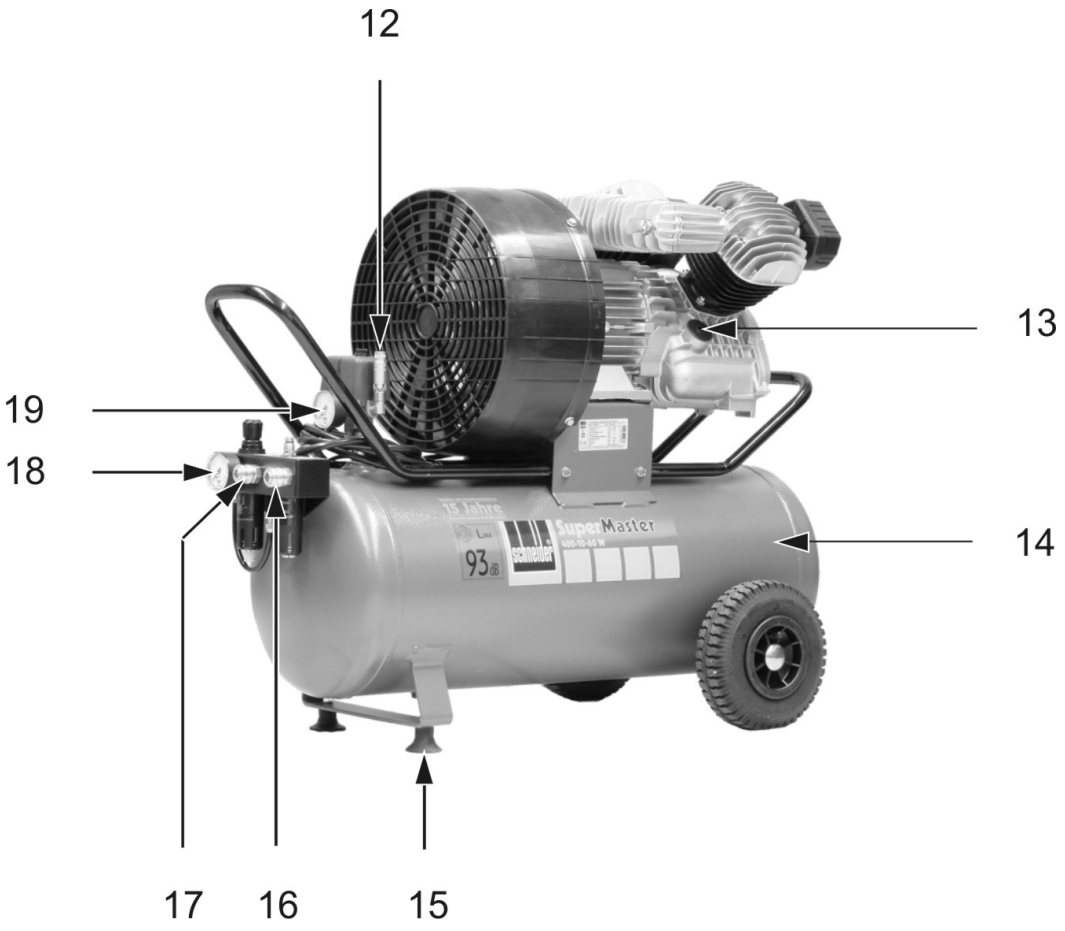
A 666 001

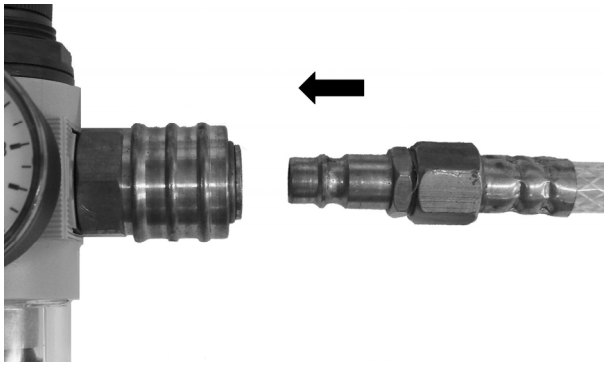


D	Original-Bedienungsanleitung Kompressor	06 – 18
E	Manual de instrucciones original del compresor	19 – 32
FIN	Kompressorin alkuperäiskäyttöohjeet	33 – 45
PL	Oryginalna instrukcja obsługi sprężarki	46 – 59

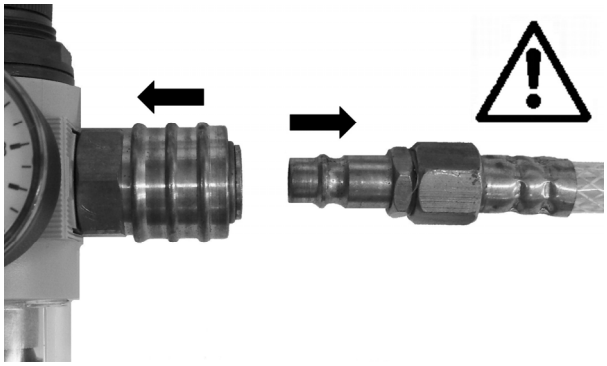
G870460B
2007/03/p_pladeck-08


01
02
03
04
11
05
06
10
09
08
07


12
13
19
18
14
17
16
15



1a

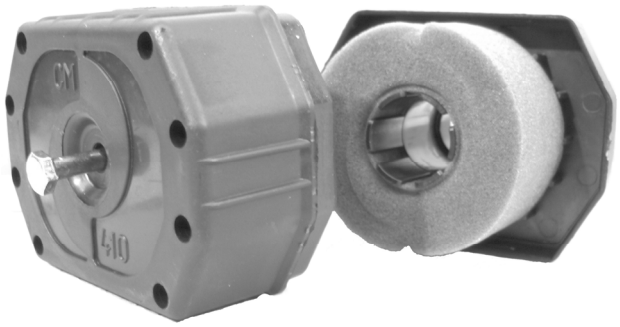


1b

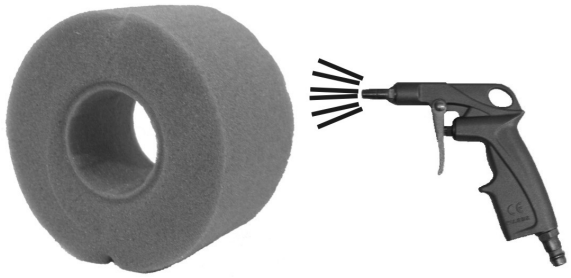
2a

2b

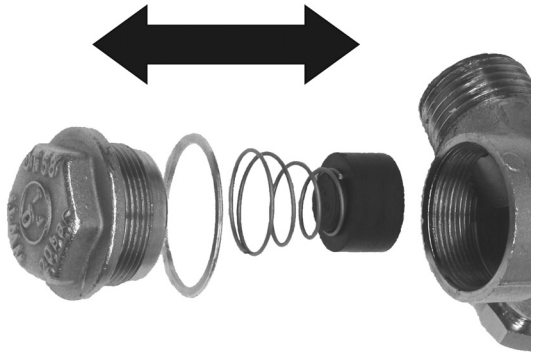
2c



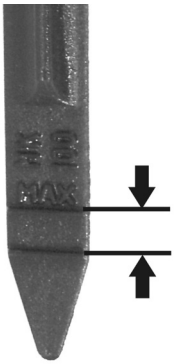
3a



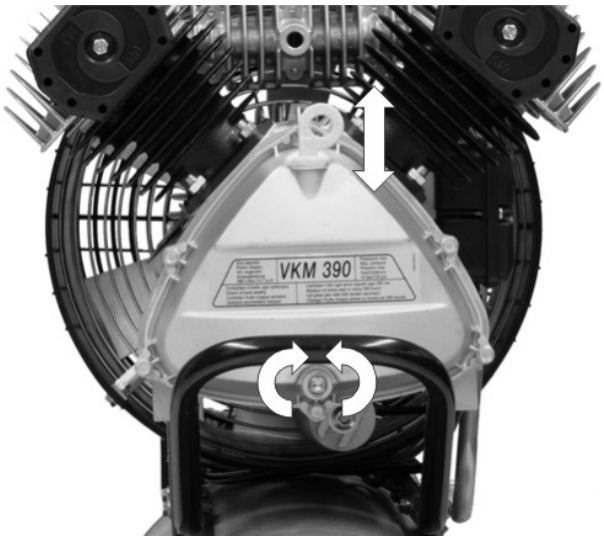
3b



4



5



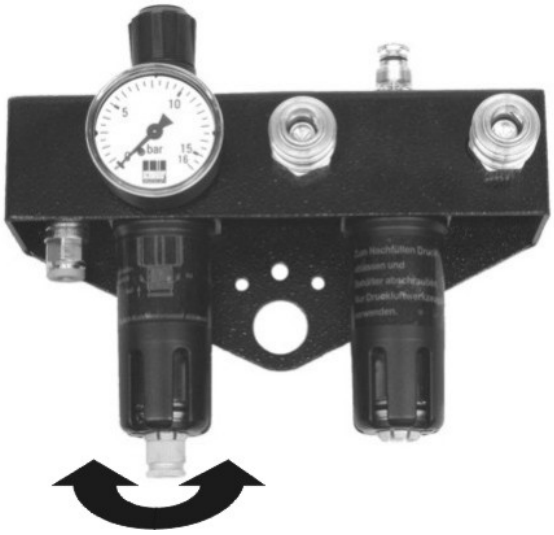
6

7

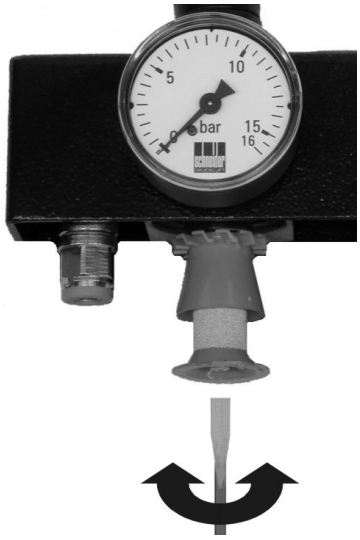
8a

8b

8c



9a



9b

10a

10b

DEUTSCH

Inhalt

1. Allgemeine Hinweise....6
   1.1 Symbole....7
2. Lieferumfang....8
3. Mitgeltende Dokumente....8
4. Technische Daten....8
5. Bestimmungsgemäße Verwendung....9
6. Sicherheitshinweise....9
7. Aufbau....10
8. Funktion....10
9. Inbetriebnahme....10
   9.1 Bedingungen am Aufstellungsort 10
   9.2 Transport....10
   9.3 Vor der ersten Inbetriebnahme ...10
   9.4 Elektrischer Anschluss....11
   9.5 Nebelöler befüllen....11
   9.6 Nebelöler einstellen....11
10. Betrieb....11
   10.1 Einsatz....11
   10.2 Druckluftentnahme....11
   10.3 Wartungseinheit....12
   10.4 Arbeitsdruck einstellen....12
   10.5 Nach dem Einsatz....12
11. Wartung....12
   11.1 Vor jeder Wartungstätigkeit....12
   11.2 Ansaugfilter reinigen....12
   11.3 Rückschlagventil reinigen....13
   11.4 Ölstand kontrollieren....13
   11.5 Öl wechseln/nachfüllen....13
   11.6 Kondensat aus Druckbehälter ablassen....13
   11.7 Kondensat aus Filterdruck-minderer ablassen....13
   11.8 Filtereinsatz reinigen....14
   11.9 Kompressor reinigen....14
   11.10 Verschraubungen prüfen....14
12. Außerbetriebnahme....14
   12.1 Erneute Inbetriebnahme....14
   12.2 Entsorgung....14
13. Störungsbehebung....14
14. Wartungstabelle....17
15. Prüfungen des Kompressors....18
16. Gewährleistungsbedingungen....18
17. Zubehör....18
18. Konformitätserklärung....18

1. Allgemeine Hinweise

Wir empfehlen: Prüfungen, Einstellungen und Wartungsarbeiten sollten immer von der gleichen Person oder deren Stellvertreter durchgeführt und in einem Wartungsbuch dokumentiert werden. Bei Fragen bitten wir Sie, die Seriennummer, Artikelnummer und Bezeichnung des Kompressors anzugeben.

Wird der Kompressor außerhalb von Deutschland betrieben, können andere gesetzliche Vorschriften (z.B.: Elektrischer Anschluss oder Betriebssicherheitsverordnung) für den Betrieb des Kompressors vorgeschrieben sein, als sie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.

Unbedingt beachten!

Bevor Sie mit dem Kompressor arbeiten, informieren Sie sich darüber, wie Sie den Kompressor schnell abschalten können und wie der komplette Kompressor drucklos gemacht wird.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Bedienungsanleitung lesen!

Der Betreiber (Besitzer/ Verantwortliche) ist verpflichtet die Bedienungsanleitung zu beachten und alle Anwender dieses Gerätes gemäß der Bedienungsanleitung zu unterweisen. Die Unterweisung ist jährlich zu wiederholen.

1.1 Symbole

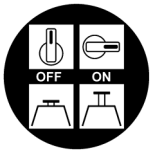
Achtung: Schenken Sie diesen Symbolen höchste Aufmerksamkeit!

Symbol	Signalwort	Gefahrenstufe	Folgen bei Nichtbeachtung
	GEFAHR	unmittelbar drohende Gefahr	Tod, schwere Körperverletzung
	WARNUNG	mögliche drohende Gefahr	Tod, schwere Körperverletzung
	VORSICHT	mögliche gefährliche Situation	Leichte Körperverletzung
	HINWEIS	mögliche gefährliche Situation	Sachschaden

Sicherheitshinweise auf dem Kompressor

Symbol	Bedeutung	Folgen bei Nichtbeachtung
	Bedienungsanleitung lesen	Körperverletzung oder Tod des Bedieners
		Sachschaden am Kompressor
		falsche Bedienung des Kompressors
	Achtung heiße Oberfläche!	Verbrennungen bei Berühren der Oberfläche
	Achtung Kompressor kann selbstständig wieder anlaufen!	Körperverletzung oder Tod des Bedieners
	Achtung Gefahr von elektrischem Stromschlag!	Körperverletzung oder Tod des Bedieners

Weitere Hinweise auf dem Kompressor

Symbol	Bedeutung
	Ein-/Ausschalten
	Motorschutzschalter
	ölfreie / geölte Druckluft

2. Lieferumfang

- Kompressor
- Bedienungsanleitung für Kompressor
- Zusatzanleitungen (siehe Kap. 3)
- Garantiekarte

3. Mitgeltende Dokumente

- Ersatzteilliste
- Behälterbegleitpapiere Druckluftbehälter

4. Technische Daten

Ansaugleistung	390	l/min
Füllleistung	300	l/min
Spannung	230	V
Elektrische Absicherung (träge)	16	A
Motorleistung	2,2	kW
Höchste Betriebsdrehzahl	1430	U/min
Verdichtungsenddruck	10	bar
Behälterinhalt	60	l
Maximal zulässiger Betriebsüberdruck des Behälters	11	bar
Ölmenge[1)]	1,5	l
LWA Schallleistungspegel nach DIN EN ISO 3744 (RL 2000/14/EG)	93	dB (A)
L_{PA4} Schalldruckpegel in 4 m Abstand	74	dB (A)
Abmessungen: Breite x Tiefe x Höhe	975 x 470 x 775	mm
Gewicht	75	kg
Reifenluftdruck	2,5	bar

[1)] Erstbefüllung: mineralisches Öl, bis 10°C. Unter 10°C vollsynthetisches Öl verwenden.

Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen können vom Original abweichen.
Stand: Juni 2007

5. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kompressor SuperMaster 400-10-60 W ist ein fahrbarer, ölgeschmierter Kolbenkompressor, der sich zur Druckluferzeugung und zur Druckluftspeicherung bis 10 bar eignet. Es darf kein höherer Verdichtungsdruck als 10 bar erzeugt werden. Die Druckluft ist nur für Werkzeuge in Handwerk und Industrie geeignet.
Die Druckluft darf nicht in medizinischen und lebensmitteltechnischen Anwendungen oder zur Beatmung eingesetzt werden. Jede andere Verwendung ist mit dem Hersteller abzustimmen.

6. Sicherheitshinweise

GEFAHR
Gefahr schwerer Verletzung!
Peitschender Druckluftschlauch beim Öffnen der Schnellkupplung
→ Druckluftschlauch festhalten!

GEFAHR
Verbrennungsgefahr!
Durch den Betrieb des Kompressors erhitzen sich Motor, Aggregat, Druckrohr und Rückschlagventil.

WARNUNG
Explosionsgefahr! Lebensgefahr!
→ Kompressor nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen!

- Der Betreiber hat den sachgerechten Betrieb sicherzustellen.
- Separate Betriebsanleitung für den Behälter beachten.
- Kinder und Tiere vom Betriebsbereich fernhalten.
- Kompressoren dürfen nur von unterwiesenen Personen bedient und gewartet werden. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (Schneider Druckluft GmbH oder ihren Servicepartnern) durchgeführt werden.
- Am Kompressor dürfen keine Manipulationen, Notreparaturen oder Zweckentfremdungen vorgenommen werden.
- Alle der Sicherheit dienenden Einrichtungen müssen vorhanden sein. Sie dürfen nicht entfernt, geändert oder beschädigt werden. Der werkseitig eingestellte Abblasdruck am Sicherheitsventil darf nicht verstellt werden.
- Kompressor nur in drucklosem Zustand transportieren.

Bei allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten gilt:
Vor Arbeitsbeginn Kompressor am EIN/AUS-Schalter ausschalten. Anschließend Spannungsversorgung unterbrechen und den gesamten Kompressor drucklos machen.

- Es dürfen keine brennbaren, ätzenden oder giftigen Gase angesaugt werden.
- Nur Originalersatzteile verwenden.
- Vorsicht, während des Betriebes kann es in unmittelbarer Nähe des Kompressors zu Kommunikationsstörungen kommen (Lärm).
- Kompressor nie ohne Ansaugfilter betreiben.
- Elektroarbeiten dürfen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Anschlusskabel nicht für Zwecke verwenden, für die es nicht bestimmt ist. Stecker nicht am Anschlusskabel aus der Steckdose ziehen. Das Anschlusskabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.

7. Aufbau

01 Ansaugfilter
02 Kompressoraggregat
03 Antriebsmotor
04 Druckschalter mit EIN/AUS-Schalter
05 Nebelöler
06 Filterdruckminderer
07 Kondensatablassschraube
08 Rückschlagventil
09 Druckrohr
10 Rad
11 Motorschutzschalter
12 Sicherheitsventil
13 Kurbelgehäuseentlüftung
14 Behälter
15 Gummisaugfuß
16 Schnellkupplung ölhaltige Druckluft
17 Schnellkupplung ölfreie Druckluft
18 Manometer (Arbeitsdruck)
19 Manometer (Behälterdruck)

8. Funktion

Der Antriebsmotor (Pos. 03) ist mit dem Kompressoraggregat (Pos. 02) zu einem Verdichterblock zusammengebaut. Über den Ansaugfilter (Pos. 01), der auch als Geräuschdämpfer dient, wird Umgebungsluft angesaugt und im Zylinder verdichtet.
Die verdichtete Luft gelangt über das im Zylinderkopf eingebaute Druckventil in das Druckrohr (Pos. 09) und strömt dann durch das Rückschlagventil (Pos. 08) in den Behälter (Pos. 14).
Im Betrieb muss die Anzahl der Schaltzyklen (EIN/AUS-Schaltungen) des Kompressors zwischen drei und zehn pro Stunde sein. Das Verhältnis der Betriebszeit des Kompressoraggregats zum Stillstand sollte dabei maximal 60 : 40 betragen.
Nach Erreichen des Maximaldruckes von 10 bar schaltet sich der Kompressor aus. Sobald der Behälterdruck durch Druckluftentnahme auf den Einschaltdruck (ca. 8 bar) abgesunken ist, schaltet sich der Kompressor wieder ein. Dieser Ablauf wird durch den Druckschalter (Pos. 04) automatisch gesteuert.

9. Inbetriebnahme

9.1 Bedingungen am Aufstellungsort

WARNUNG
Explosionsgefahr! Lebensgefahr!
→ Kompressor nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen!
→ Räume vor Inbetriebnahme und im Betrieb gut lüften!

- Räume müssen staubarm und trocken sein.
- Umgebungstemperatur: min. +5°C, max. +35°C.
- Standfläche muss eben sein.
- Abstand von der Wand min. 40 cm.
- Es dürfen keine brennbaren, ätzenden oder giftigen Gase angesaugt werden.

9.2 Transport

Kompressor nur in drucklosem Zustand transportieren.

Im Fahrzeug:

- Kompressor stehend transportieren.
- Kompressor gegen unbeabsichtigtes Bewegen sichern.

9.3 Vor der ersten Inbetriebnahme

1. Vor der Inbetriebnahme Kapitel Sicherheitshinweise lesen und beachten.
2. Sichtprüfung des Kompressors vornehmen.
3. Verpackungsmaterial lagern für die Dauer der Gewährleistung. Danach nach örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.
4. Elektrischen Anschluss prüfen.
5. Ölstand kontrollieren (siehe Kap. 11.4).
6. Klebeband von Kurbelgehäuseentlüftung (Pos. 13) entfernen.

9.4 Elektrischer Anschluss

1. Netzspannung mit Angaben auf dem Leistungsschild vergleichen. Bei Abweichungen Hersteller kontaktieren.
2. Netzbedingungen bzw. Zuleitung auf entsprechende Bestimmungen kontrollieren. Bei elektrischen Anschlussarbeiten in Deutschland VDE-Bestimmungen 0100 und 0105 einhalten. In anderen Ländern die entsprechenden nationalen Richtlinien beachten.
3. Bei Verlängerungskabeln beachten: Leitungsquerschnitt: min. 2,5 mm² (bei max. Kabellänge von 10 m). Elektrische Absicherung: 16 A träge.

9.5 Nebelöler befüllen

Für die Schmierung von Druckluftgeräten geeignetes Öl (Artikelnummer B 770 000) verwenden!

1. Kompressor drucklos machen.
2. Ölbehälter gegen den Uhrzeigersinn vom Nebelöler abschrauben.
3. Ölbehälter max. zu 75% befüllen.
4. Ölbehälter im Uhrzeigersinn an den Nebelöler schrauben.

(Bild 10a)

9.6 Nebelöler einstellen

1. Grundeinstellungen vornehmen: Regulierschraube vorsichtig (läuft gegen konischen Kunststoffsitz) mit Schraubendreher im Uhrzeigersinn zuschrauben. Regulierschraube 1 bis 1 1/2 Umdrehungen aufschrauben. (Bild 10b)
2. Einstellung kontrollieren: Ausblaspistole mit 10 m langem Druckluftschlauch an den Kompressor anschließen. Anfangs mehr durchblasen, bis der Schlauch geölt ist. Mit Ausblaspistole Druckluft gegen ein Blatt Papier blasen. Nach kurzer Zeit wird ein feiner Ölfilm auf dem Blatt sichtbar. Während des Blasens ist am oberen Schauglas ein Ölniederschlag als Tropfenbildung sichtbar.
3. Einstellung je nach Druckluftverbrauch nachstellen. Regelmäßig kontrollieren.

Achtung, die Druckluftschläuche für ölhaltige Luft sollten nicht länger als 10 m sein, da sich sonst zu viel Öl im Schlauch absetzt und nicht ins Werkzeug gelangt. Bei einer Schlauchlänge größer als 10 m empfehlen wir, einen Leitungsöler in unmittelbarer Nähe der Werkzeuge zu installieren.

10. Betrieb

HINWEIS

Überlastung des Kompressors!
Kann zu Schäden am Gerät führen

→ Sicherstellen, dass die Einsatzgrenzen nicht überschritten werden: Siehe Kap. 8.

10.1 Einsatz

1. Kompressor an das Stromnetz anschließen.
2. Druckluftschlauch an die Schnellkupplung des Kompressors anschließen. Siehe Kap. 10.2. Dann Verbraucher anschließen.
3. Kompressor am EIN/AUS-Schalter (Pos. 04) einschalten. Kompressor läuft an und schaltet automatisch ab: der Kompressor ist für den Einsatz bereit.

10.2 Druckluftentnahme

Anschließen Druckluftschlauch

Stecknippel des Druckluftschlauches in die Schnellkupplung drücken. Die Verriegelung erfolgt automatisch.
(Bild 1a)

10.3 Wartungseinheit

Ölvernebelte Druckluft wird für Klammergeräte, Nagelgeräte, Meißelhämmer, Schlagschrauber und ähnliches gebraucht, für Sandstrahlen, Reifen füllen und beim Ausblasen wird mit ölfreier Druckluft gearbeitet. Für die Entnahme von ölvernebelter und ölfreier Druckluft empfiehlt es sich, je einen Druckluftschlauch zu verwenden. Zur Unterscheidung der Schnellkupplungen dienen die Aufkleber: durchgestrichene Ölkanne für ölfreie Druckluft, nicht durchgestrichene Ölkanne für ölvernebelte Druckluft.

10.4 Arbeitsdruck einstellen

Nachdem der Enddruck erreicht ist, wird am Filterdruckminderer (Pos. 06) der Arbeitsdruck eingestellt. Am Manometer (Pos. 18) des Filterdruckminderers kann der eingestellte Arbeitsdruck abgelesen werden.

1. Einstellknopf hochziehen, um die Arretierung zu entriegeln. (Bild 2a)
2. Durch Drehen im Uhrzeigersinn (+) wird der Arbeitsdruck erhöht. Durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn (-) wird der Arbeitsdruck verringert. (Bild 2b)
3. Einstellknopf herunterdrücken, um den Filterdruckminderer wieder gegen unbeabsichtigtes Verdrehen zu sichern. (Bild 2c)

Beachten Sie die Angaben über den Druckluftverbrauch, Arbeitsdruck und Fließdruck in den Bedienungsanleitungen der verwendeten Druckluftwerkzeuge und Druckluftgeräte.

10.5 Nach dem Einsatz

1. Kompressor am EIN/AUS-Schalter (Pos. 04) ausschalten.
2. Netzstecker des Kompressors ausstecken.

Öffnen der Schnellkupplung

GEFAHR
Gefahr schwerer Verletzung!
Peitschender Druckluftschlauch beim Öffnen der Schnellkupplung
→ Druckluftschlauch festhalten!

1. Stecknippel des Druckluftschlauchs gegen Schnellkupplung drücken und äußeren Kupplungsring nach hinten schieben.
2. Druckluftschlauch aus der Schnellkupplung ziehen. (Bild 1b)
3. Kompressor bei Bedarf reinigen (siehe Kap. 11.9).
4. Kompressor drucklos machen (siehe Kap. 11.1).
5. Kompressor zum Lagerort transportieren (siehe Kap. 9.2).
6. Kompressor lagern (siehe Kap. 12).

11. Wartung

11.1 Vor jeder Wartungstätigkeit

1. Kompressor am EIN/AUS-Schalter ausschalten. Netzstecker abziehen.
2. Gesamten Kompressor drucklos machen: Ausblaspistole an die Schnellkupplung anschließen, Druck aus dem Behälter abblasen.

11.2 Ansaugfilter reinigen

1. Ansaugfilter abschrauben.
2. Filtereinsatz mit Ausblaspistole reinigen, bei Bedarf Filtereinsatz wechseln.
3. Ansaugfilter anschrauben.

(Bilder 3a, 3b)

HINWEISE
Ansaugöffnung nicht ausblasen. Es dürfen keine Fremdkörper hineinkommen.
Kompressor nie ohne Ansaugfilter betreiben.

11.3 Rückschlagventil reinigen

VORSICHT
Verletzungsgefahr!
Verschlussschraube fliegt heraus, wenn im Behälter noch Druck ist.
→ Kompressor drucklos machen!

1. Verschlussschraube abschrauben.
2. Einsatz des Rückschlagventils reinigen. Wenn die Gummischeibe des Einsatzes Abdrücke hat oder ausgehärtet ist, oder wenn die Feder verschlissen oder gebrochen ist: den kompletten Einsatz des Rückschlagventils wechseln.
3. Sitz der Gummischeibe reinigen. Wenn der Sitz der Gummischeibe sich nicht mehr reinigen lässt oder Kerben aufweist, das komplette Rückschlagventil wechseln.

(Bild 4)

11.4 Ölstand kontrollieren

1. Ölmessstab herausziehen. (Bild 6)
2. Ölstand kontrollieren und bei Bedarf korrigieren. (Bild 5)
3. Ölmessstab wieder einstecken.

Bei sehr ungünstigen Bedingungen kann es vorkommen, dass Kondensat ins Öl gelangt. Man erkennt dies an einer milchigen Färbung des Öls. In diesem Fall muss sofort ein Ölwechsel vorgenommen werden.

11.5 Öl wechseln/nachfüllen

Altöl nach örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.

GEFAHR
Verbrennungsgefahr!
Heißes Öl!
→ Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen!

1. Kompressor warmlaufen lassen.
2. Kompressor am EIN/AUS-Schalter ausschalten. Netzstecker abziehen.
3. Ölmessstab herausziehen.
4. Gefäß für Altöl unter die Ölablassschraube halten.
5. Ölablassschraube aufschrauben.
6. Altöl vollständig ablassen.
7. Ölablassschraube zuschrauben.
8. Vorgegebene Ölmenge einfüllen.
9. Ölstand kontrollieren (siehe Kap. 11.4) und bei Bedarf korrigieren.
10. Ölmessstab wieder einstecken. (Bild 6)

HINWEIS
Mischung von synthetischem und mineralischem Öl kann zu Schäden am Kompressor führen!

11.6 Kondensat aus Druckbehälter ablassen

HINWEIS: Kondensat ist ein Wasserschadstoff. Kondensat nach den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.

1. Geeigneten Behälter unter Kondensatablass stellen.
2. Um Kondensat ablassen zu können, muss ein Druck von max. 2 bar vorhanden sein.
3. Kondensatablassventil öffnen: 1 1/2 Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen. (Bild 7)
4. Kondensatablassventil gegen den Uhrzeigersinn drehen, um das Kondensablassventil abzusperren.

11.7 Kondensat aus Filterdruckminderer ablassen

Halbautomatisch ablassen:

Kondensatablassventil öffnen: 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen. Unter 1 bar läuft das Kondensat selbstständig ab. (Bild 8a)

Manuell ablassen:

1. Kondensatablassventil gegen den Uhrzeigersinn drehen, um das Kondensatablassventil abzusperren. (Bild 8b)

2. Kondensatablassventil nach oben drücken. Das Kondensat läuft ab. (Bild 8c)

11.8 Filtereinsatz reinigen

1. Behälter des Filterdruckminderers drucklos machen.
2. Geeigneten Behälter unter Kondensatablass halten. Kondensat ablassen.
3. Behälter des Filterdruckminderers demontieren.
4. Befestigungsschraube für den Filtereinsatz gegen den Uhrzeigersinn abschrauben.
5. Filtereinsatz entnehmen und in Seifenlauge (max. 50°C) reinigen.
6. Filtereinsatz in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.
7. Behälter an den Filterdruckminderer montieren.

(Bilder 9a, 9b)

11.9 Kompressor reinigen

Kühlrippen am Zylinder, Zylinderkopf und Nachkühler sauber und staubfrei halten. Mit Druckluft reinigen.

11.10 Verschraubungen prüfen

1. Alle Schraubverbindungen auf sicheren Sitz prüfen und bei Bedarf nachziehen.
2. Anzugsdrehmomente einhalten (Berechnung der Anzugsdrehmomente nach VDI 2230).

12. Außerbetriebnahme

Eine Konservierung ist nötig, wenn der Kompressor für längere Zeit (ab 3 Monate) stillgelegt wird oder fabrikneu ist und wesentlich später betrieben wird.

GEFAHR
Verbrennungsgefahr!
Heißes Öl!
→ Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen!

1. Kompressor am EIN/AUS-Schalter ausschalten. Netzstecker abziehen.
2. Öl ablaufen lassen. Siehe Kap. 11.5.
3. Korrosionsschutzöl (Zähigkeit SAE 30) einfüllen.
4. Ölmessstab einstecken.
5. Kompressor warmlaufen lassen.
6. Kompressor ausschalten.
7. Ansaugfilter abnehmen.
8. Etwas Korrosionsschutzöl in die Ansaugöffnungen einfüllen.
9. Korrosionsschutzöl ablaufen lassen.
10. Ansaugfilter wieder anbauen und mit Klebeband wasserdicht verschließen.
11. Kondensat ablassen.
12. Kompressor drucklos machen.

Der Kompressor ist trocken zu lagern und keinen starken Temperaturschwankungen auszusetzen.

12.1 Erneute Inbetriebnahme

HINWEIS

Ohne ausreichende Ölversorgung sind Schäden am Kompressor möglich.

1. Öl einfüllen (siehe Kap. 11.5).
2. Kontrollieren sämtlicher Verschraubungen. Siehe Kap. 11.10.

12.2 Entsorgung

Die Entsorgung des Gerätes muss nach den gültigen gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

13. Störungsbehebung

Sicherheitshinweise und Wartungshinweise beachten!

Motorschutzschalter unterbricht Stromzufuhr

Bei Störungen (z.B. Überhitzung) löst der Motorschutzschalter (Pos. 11) aus

und unterbricht die Stromzufuhr. In diesem Fall:

1. Kompressor am EIN/AUS-Schalter ausschalten.
2. Kurz warten.
3. Motorschutzschalter betätigen.
4. Kompressor wieder einschalten.

Sollte der Motorschutzschalter erneut auslösen:

1. Kompressor am EIN/AUS-Schalter ausschalten.
2. Stromzufuhr unterbrechen.
3. Verbindung mit dem nächsten Servicepartner aufnehmen.

Druckentlastung funktioniert nicht

Die Druckentlastung wird stillgelegt durch Herausziehen des Netzsteckers oder Spannungsabfall im Netz bei eingeschaltetem Kompressor.

Reaktivieren der Druckentlastung:

1. Kompressor am EIN/AUS-Schalter ausschalten. Das Gerät entlastet sich.
2. Netzstecker einstecken.
3. Kompressor am EIN/AUS-Schalter einschalten.

	Störung	Ursache	Behebung
A	Kompressor läuft beim Einschalten nicht an	Behälterdruck ist größer als Einschaltdruck	⇨ Druck aus Behälter ablassen, bis der Druckschalter automatisch einschaltet
		Stromversorgung fehlerhaft	⇨ Stromzufuhr von befähigter Person prüfen lassen
		Motorschutzschalter unterbricht Stromzufuhr	⇨ (siehe Kap. 13)
		Druckschalter defekt	⇨ Druckschalter von befähigter Person (Schneider Druckluft Service) wechseln lassen
B	Kompressor läuft bei Erreichen des Einschaltdrucks kurz an bzw. brummt und schaltet dann automatisch ab	Netzanschlussleitung hat unzulässige Länge oder der Leitungsquerschnitt ist zu gering	⇨ Netzanschlusslänge und Leitungsquerschnitt prüfen (siehe Kap. 9.4)
C	Kompressor läuft kontinuierlich durch	Ansaugfilter ist stark verschmutzt	⇨ Ansaugfilter reinigen oder erneuern
		Druckluftwerkzeuge haben zu hohen Luftverbrauch	⇨ Luftverbrauch des Druckluftwerkzeugs prüfen; Druckluft-Fachhändler aufsuchen
		Leckage am Kompressor	⇨ Leckage lokalisieren, Schneider Druckluft Service verständigen
		Sehr viel Kondensat im Behälter	⇨ Kondensat ablassen (siehe Kap. 11.6)
		Druckluftleitung undicht	⇨ Druckluftleitung überprüfen, Leckage abdichten
		Kondensatablassventil geöffnet oder fehlt	⇨ Schließen bzw. einsetzen

	Störung	Ursache	Behebung
D	Bei Betrieb entweicht Druckluft über das Entlastungsventil unter dem Druckschalter	Entlastungsventil undicht	⇨ Entlastungsventil reinigen oder wechseln
E	Nach Erreichen des Abschaltdrucks entweicht Druckluft über das Entlastungsventil unter dem Druckschalter bis zum Erreichen des Einschaltdrucks	Rückschlagventileinsatz undicht oder defekt	⇨ Rückschlagventileinsatz reinigen oder erneuern (siehe Kap. 11.3)
		Rückschlagventil ist beschädigt	⇨ Rückschlagventil ersetzen
F	Kompressor schaltet häufig ein	Sehr viel Kondensat im Druckbehälter	⇨ Kondensat ablassen (siehe Kap. 11.6)
		Kompressor überlastet	⇨ Siehe Punkt C
G	Sicherheitsventil bläst ab	Behälterdruck ist höher als der eingestellte Ausschaltdruck	⇨ Druckschalter von befähigter Person (Schneider Druckluft Service) neu einstellen / erneuern lassen
		Sicherheitsventil ist defekt	⇨ Sicherheitsventil erneuern oder Schneider Druckluft Service aufsuchen
H	Kompressoraggregat wird zu heiß	Zuluft ist nicht ausreichend	⇨ Sicherstellen, dass ausreichend Be- und Entlüftung gewährleistet ist (Mindestabstand von der Wand 40 cm)
		Kühlrippen am Zylinder (Zylinderkopf) verschmutzt	⇨ Kühlrippen am Zylinder (Zylinderkopf) reinigen
		Einsatzdauer zu lang	⇨ Kompressor abschalten (siehe Kap. 8)
I	Der Ölstand steigt, ohne dass Öl nachgefüllt wurde	Kondensat sammelt sich im Öl	⇨ Der Kompressor ist überdimensioniert, Schneider Druckluft Service verständigen
		hohe Luftfeuchtigkeit	⇨ Öl wechseln

Wenden Sie sich im Bedarfsfall an unsere Service-Mitarbeiter, siehe letzte Seite.

14. Wartungstabelle

Die Wartungsintervalle gelten für normale Betriebsbedingungen. Für extreme Betriebsbedingungen verkürzen sich die Wartungsintervalle entsprechend.

Tätigkeiten	Intervalle	siehe Kapitel	Datum	Datum	Datum	Datum
Ansaugfilter • prüfen • reinigen • wechseln	wöchentlich alle 50 Betriebsstd. mind. 1 x jährlich	11.2				
Rückschlagventil und Einsatz reinigen	jährlich	11.3				
Ölstand kontrollieren	täglich bzw. vor jeder Inbetriebnahme	11.4				
Öl wechseln • 1. Ölwechsel • mineralisches Öl • synthetisches Öl	nach 50 Betriebsstd. 1 x jährlich alle zwei Jahre	11.5				
Öl einfüllen/nachfüllen	bei Bedarf	11.5				
Kondensat aus Druckbehälter ablassen	nach jedem Einsatz	11.6				
Kondensat aus Filterdruckminderer ablassen	nach jedem Einsatz	11.7				
Filtereinsatz reinigen	nach Bedarf	11.8				
Kompressor reinigen	nach Bedarf	11.9				
Schraubverbindungen prüfen	erstmals nach 10 Betriebsstunden danach alle 500 Betriebsstunden	11.10				

15. Prüfungen des Kompressors

HINWEIS
Die mit dem Kompressor mitgelieferten Behälterpapiere sind Zulassungsdokumente und unbedingt für die gesamte Lebensdauer des Behälters aufzubewahren.

Für diesen Kompressor wurde beim TÜV-Südwestdeutschland-Mannheim eine Baumusterprüfung gemäß den Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung Anhang 5, Absatz 25 durchgeführt, weshalb eine Prüfung vor Inbetriebnahme durch einen Sachverständigen **nicht** erforderlich ist. Die Baumusterkennzeichnung befindet sich auf dem Kompressor-Leistungsschild. Wir empfehlen, den Behälter entsprechend seiner Beanspruchung nach 10 Jahren einer Druckprüfung durch eine „befähigte Person" zu unterziehen.

Eine „befähigte Person" ist sachkundig gemäß der Betriebssicherheitsverordnung (ehemals Sachkundiger).

Diese Vorschriften sind nur für die Bundesrepublik Deutschland gültig. Für alle anderen Länder sind die entsprechenden nationalen Richtlinien gültig.

Tipp: Die meisten unserer Servicepartner haben Mitarbeiter, die eine Sachkundigenprüfung abgelegt haben.

16. Gewährleistungsbedingungen

Grundlage für alle Gewährleistungsansprüche ist der Kaufbeleg. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung des Kompressors entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Bei Fragen bitten wir um Angabe der Daten, die Sie dem Leistungsschild des Kompressors entnehmen können.

Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen erhalten Sie bei allen Produkten bei ausschließlich privatem Gebrauch eine 24-monatige Gewährleistung, bei gewerblich-beruflicher Nutzung eine 12-monatige Gewährleistung auf Material- und Fertigungsfehler.
10 Jahre für die Lieferung von Ersatzteilen.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind:
Verschleißteile und Schäden, hervorgerufen durch: Überlastung des Kompressors, unsachgemäßen Gebrauch, fehlerhaften Elektroanschluss, mangelnde Wartung, unsachgemäße Aufstellung, Staubanfall oder Unkenntnis der Arbeitsweise.

Wenn Gewährleistungsansprüche gestellt werden, muss sich der Kompressor im Originalzustand befinden.

17. Zubehör

Die Bestellnummern finden Sie in unserem aktuellen Katalog.

18. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen und normativen Dokumenten übereinstimmt: DIN EN ISO 3744 / 12100; DIN EN 1012 / 60204-1 / 55014-1 / 286-1; EN 61000-3-2; -3-3; -3-11 gemäß den Richtlinien 98/37/EG; 97/23/EG (Modul A); 87/404/EWG; 2000/14/EG; 89/336/EWG; 2006/95/EG.

Marco Lodni
i.V. Marco Lodni
Leiter Entwicklung/Versuch

Bauart der Maschine: Kolbenkompressor
Schallleistungspegel LWA nach DIN EN ISO 3744 (RL 2000/14/EG):
Messwert: 90 dB(A), garantierter Wert: 93 dB(A).

ESPAÑOL

Contenido

1. Indicaciones generales 19
   1.1 Símbolos.....20
2. Suministro.....21
3. Documentación adjunta 21
4. Datos técnicos 21
5. Uso apropiado 22
6. Indicaciones de seguridad 22
7. Composición 23
8. Funcionamiento 23
9. Puesta en servicio.....23
   9.1 Requisitos del lugar de instalación 23
   9.2 Transporte 23
   9.3 Antes de la primera puesta en servicio 23
   9.4 Conexión eléctrica 24
   9.5 Llenado del lubricador por neblina.....24
   9.6 Ajuste del lubricador por neblina.24
10. Funcionamiento 24
   10.1 Uso 25
   10.2 Toma de aire comprimido 25
   10.3 Unidad de mantenimiento.....25
   10.4 Ajuste de la presión de trabajo ...25
   10.5 Después del uso.....25
11. Mantenimiento 26
   11.1 Antes del mantenimiento 26
   11.2 Limpieza del filtro de aspiración..26
   11.3 Limpieza de la válvula antirretorno 26
   11.4 Comprobación del nivel de aceite26
   11.5 Cambio/adición de aceite 26
   11.6 Purga de condensados del depósito de presión 27
   11.7 Purga de condensados del reductor de la presión del filtro ...27
   11.8 Limpieza del inserto filtrante 27
   11.9 Limpieza del compresor.....27
   11.10 Comprobar los atornillados.....27
12. Puesta fuera de servicio 28
   12.1 Nueva puesta en servicio 28
   12.2 Eliminación 28
13. Solución de fallos.....28
14. Tabla de mantenimiento 31
15. Comprobaciones del compresor 31
16. Condiciones de garantía 32
17. Accesorios 32
18. Declaración de conformidad 32

1. Indicaciones generales

Recomendación: Los trabajos de comprobación, ajuste y mantenimiento deben ser realizados siempre por la misma persona o por su sustituto y quedar registrados en un libro de mantenimiento. En caso de consulta, indique siempre el número de artículo y de serie del compresor así como la denominación.

Si el compresor se va a utilizar fuera de Alemania, es posible que para su uso se apliquen otras normativas (p. ej., sobre conexión eléctrica o seguridad laboral) distintas de las indicadas en el presente manual de instrucciones.

ATENCIÓN:

Antes de empezar a trabajar con el compresor, infórmese sobre cómo desconectarlo rápidamente y cómo efectuar una descarga total de la presión.

Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad.

Lea el manual de instrucciones

El explotador (propietario/ responsable) está obligado a respetar lo indicado en el presente manual de instrucciones, así como a instruir a los usuarios del aparato según lo indicado en dicho manual. Esta formación debe realizarse todos los años.

1.1 Símbolos

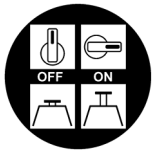
Atención: Preste la máxima atención a los siguientes símbolos.

Símbolo	Llamada	Nivel de peligro	Consecuencias en caso de inobservancia
	PELIGRO	Peligro inminente	Muerte, lesiones corporales graves
	ATENCIÓN	Posible peligro inminente	Muerte, lesiones corporales graves
	PRECAUCIÓN	Posible situación de peligro	Lesiones corporales leves
	AVISO	Posible situación de peligro	Daños materiales

Indicaciones de seguridad en el compresor

Símbolo	Significado	Consecuencias en caso de inobservancia
	Leer el manual de instrucciones	Daños corporales o muerte del usuario
		Daños materiales en el compresor
		Manejo incorrecto del compresor
	Atención: superficie caliente	Quemaduras al entrar en contacto con la superficie
	Atención: el compresor puede ponerse en marcha automáticamente	Daños corporales o muerte del usuario
	Atención: peligro por descarga eléctrica	Daños corporales o muerte del usuario

Otras indicaciones en el compresor

• Símbolo	• Significado
• 	• • Conectar/desconectar
•	• • Disyuntor •
•	• • Aire comprimido no lubricado / lubricado

2. Suministro

- Compresor
- Bolsa de accesorios con varilla de nivel de aceite
- Manual de instrucciones del compresor
- Instrucciones adicionales (véase el cap. 3)
- Tarjeta de garantía

3. Documentación adjunta

- Lista de repuestos
- Documentación del depósito de aire comprimido

4. Datos técnicos

Potencia de aspiración	390	l/min
Capacidad de llenado	300	l/min
Tensión	230	V
Protección por fusible (retardado)	16	A
Potencia del motor	2,2	kW
Número máximo de revoluciones de servicio	1430	rpm
Presión final de compresión	10	bar
Volumen del depósito	60	l
Sobrepresión de servicio máxima admisible para el depósito	11	bar
Volumen de aceite[1)]	1,5	l
Nivel de potencia sonora según DIN EN ISO 3744 (Directiva 2000/14/CE)	93	dB (A)
Nivel de intensidad sonora L_{PA4} a 4 m de distancia	74	dB (A)
Dimensiones: ancho x profundidad x alto	975 x 470 x 775	mm
Peso	75	kg
Presión del aire de los neumáticos	2,5	bar

[1)] Primer llenado: aceite mineral, hasta 10°C. Por debajo de 10°C, utilizar aceite totalmente sintético.

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas. Las ilustraciones pueden variar con respecto al original.

Fecha: junio de 2007

5. Uso apropiado

El compresor SuperMaster 400-10-60 W es un compresor portátil de pistón con lubricación de aceite que ha sido diseñado para generar y almacenar hasta 10 bar. No se debe generar una presión de compresión superior a 10 bar. El aire comprimido está indicado solo para herramientas empleadas en artesanía e industria.
El aire comprimido no se debe utilizar para aplicaciones médicas ni tratamiento de alimentos. Tampoco está permitido usarlo para respiración asistida. Cualquier otro tipo de uso debe confirmarse con el fabricante.

6. Indicaciones de seguridad

PELIGRO
Riesgo de lesiones graves.
Al abrir el acoplamiento rápido, la manguera puede salir disparada
→ Sujetar la manguera.

PELIGRO
Riesgo de quemaduras.
Cuando el compresor está en funcionamiento, se calientan el motor, el grupo, el tubo de presión y la válvula antirretorno.

ATENCIÓN
Riesgo de explosión. Peligro de muerte.
→ No utilizar el compresor en zonas con riesgo de explosión.

- El explotador debe garantizar que se haga un uso correcto del aparato.
- Tener en cuenta el manual de instrucciones del depósito (se entrega por separado).
- Mantener a los niños y los animales lejos de la zona de funcionamiento.
- El manejo y mantenimiento de los compresores solo debe ser realizado por personas que estén debidamente instruidas. Las reparaciones solo pueden ser realizadas por personal técnico convenientemente calificado (Schneider Druckluft GmbH o empresas colaboradoras).
- El compresor no debe ser usado para otros fines distintos de aquellos para los que ha sido diseñado ni debe ser manipulado. Tampoco se deben efectuar reparaciones de emergencia.
- Debe disponer de todos los mecanismos y dispositivos garantes de la seguridad, que en ningún caso se deben retirar, modificar ni dañar. No se debe modificar la presión de descarga de la válvula de seguridad; dicha presión viene ajustada de fábrica.
- Para transportar el compresor es imprescindible que esté sin presión.

Aplicable a todas las tareas de mantenimiento y reparación:
Desconectar el interruptor de conexión /desconexión antes de empezar a trabajar con el compresor. A continuación, desconectar el suministro de corriente y descargar por completo la presión contenida en el compresor.

- No se deben aspirar gases inflamables, corrosivos o tóxicos.
- Utilizar solo piezas de repuesto originales.
- Precaución: durante el funcionamiento pueden producirse interferencias en la comunicación cerca del compresor (ruido).
- No poner nunca el compresor en funcionamiento sin filtro de aspiración.
- Los trabajos de carácter electrónico solo deben ser realizados por personal con formación específica en la materia.
- No utilizar el cable de conexión para otros fines distintos de aquellos para los que ha sido diseñado. No desenchufar tirando del cable de

conexión. Proteger el cable del calor, del contacto con el aceite y de superficies cortantes.

7. Composición

01 Filtro de aspiración
02 Grupo de compresión
03 Motor de accionamiento
04 Presostato con interruptor de conexión/desconexión
05 Lubricador por neblina
06 Reductor de la presión del filtro
07 Tornillo de purga de agua de condensada
08 Válvula antirretorno
09 Tubo de presión
10 Rueda
11 Disyuntor
12 Válvula de seguridad
13 Ventilación del cárter del cigüeñal
14 Depósito
15 Apoyo de goma con ventosa
16 Acoplamiento rápido para aire comprimido con lubricación de aceite
17 Acoplamiento rápido para aire comprimido sin lubricación de aceite
18 Manómetro (presión de trabajo)
19 Manómetro (presión del depósito)

8. Funcionamiento

El motor de accionamiento (pos. 12) conforma junto con el grupo de compresión (pos. 02) un bloque compresor. A través del filtro de aspiración (pos. 01), que actúa simultáneamente como silenciador, se aspira aire ambiente y se comprime en el cilindro. El aire comprimido pasa a través de la válvula de presión montada en la culata al tubo de presión (pos. 09), donde fluye por la válvula antirretorno (pos. 08) hasta el depósito (pos. 14). Durante el funcionamiento, el número de ciclos de conmutación (conexión/desconexión) del compresor debe ser de tres a diez por hora. La relación entre el tiempo de funcionamiento del grupo de compresión y el tiempo de parada debe ser de máximo 60 : 40. En caso de aplicar otro tiempo de funcionamiento, se podría provocar una sobrecarga en el compresor.
El compresor se desconecta al alcanzar la presión máxima de 10 bar. Se vuelve a conectar en el momento en que la presión del depósito alcanza la presión de conexión (aprox. 8 bar) por medio de la toma de aire comprimido. Este proceso es activado automáticamente por el presostato (pos. 04).

9. Puesta en servicio

9.1 Requisitos del lugar de instalación

ATENCIÓN
Riesgo de explosión. Peligro de muerte.
→ No utilizar el compresor en zonas con riesgo de explosión.
→ Airear bien la zona antes y durante la puesta en servicio.

- La zona debe estar seca y libre de polvo.
- Temperatura ambiente: mín. +5°C, máx. +35°C.
- Superficie llana.
- Distancia con respecto a la pared: mín. 40 cm.
- No se deben aspirar gases inflamables, corrosivos o tóxicos.

9.2 Transporte

Para transportar el compresor es imprescindible que esté sin presión.

En vehículo:

- Transportar el compresor en posición vertical.
- Fijar bien el compresor para evitar que se pueda desplazar.

9.3 Antes de la primera puesta en servicio

1. Leer el capítulo "Indicaciones de seguridad".

2. Efectuar una comprobación visual del compresor.
3. Guardar el material de embalaje durante el tiempo que dure la garantía. Finalizado dicho tiempo, debe eliminarse teniendo en cuenta las prescripciones locales sobre tratamiento de residuos.
4. Comprobar la conexión eléctrica.
5. Comprobar el nivel de aceite (véase cap. 11.4).
6. Retirar la cinta adhesiva de la purga del cárter de cigüeñal (pos. 13).

9.4 Conexión eléctrica

1. Comparar la tensión de la red con los datos que figuran en la placa de características. Ponerse en contacto con el fabricante en caso de que los datos no coincidan.
2. Comprobar que las condiciones de la red / línea de alimentación cumplan con las disposiciones aplicables al aparato. Para los trabajos de conexión eléctrica que se realicen en Alemania, se deben respetar las disposiciones VDE 0100 y 0105. Para todos los demás países, deberán tenerse en cuenta las directivas nacionales que sean aplicables.
3. En caso de usar alargadores, debe asegurarse que la sección transversal del cable sea de mín. 2,5 mm² (con una longitud de cable máx. de 10 m).
   Protección por fusible: 16 A de retardo.

9.5 Llenado del lubricador por neblina

Utilizar aceite (número de artículo B 770 000) adecuado para la lubricación de aparatos de aire comprimido.

1. Descargar la presión del compresor.
2. Desenroscar el depósito de aceite del lubricador por neblina con giros en la dirección contraria a las agujas del reloj.
3. Llenar el depósito de aceite como máximo hasta el 75%.
4. Volver a enroscar el depósito en el lubricador en el sentido de las agujas del reloj.

(Fig. 10a)

9.6 Ajuste del lubricador por neblina

1. Efectuar los ajustes básicos: apretar con cuidado el tornillo de regulación (se desplaza contra un asiento cónico de plástico) en sentido horario usando un destornillador. Apretar el tornillo de regulación (entre vuelta y vuelta y media). (Fig. 10b)
2. Comprobar el ajuste: Enchufar al compresor la pistola de soplado usando una manguera de aire comprimido de 10 m de largo. Al principio, soplar varias veces hasta que la manguera esté lubricada. Con la pistola, soplar aire comprimido sobre una hoja de papel. En poco tiempo se podrá apreciar una fina película de aceite sobre la hoja. Durante el soplado, en la mirilla superior se aprecia un sedimento de aceite en forma de formación de gotas.
3. Realizar el ajuste en función del consumo de aire comprimido. Efectuar controles regulares.

Atención: Las mangueras de aire comprimido no deben medir más de 10 m, ya que de lo contrario se acumula demasiado aire lubricado en la manguera y no llega a la herramienta. Con una longitud de manguera superior a 10 m recomendamos instalar un lubricador pegado a las herramientas.

10. Funcionamiento

AVISO

Sobrecarga del compresor:

puede provocar daños en el aparato

→ Asegurarse de que no se sobrepasen los límites de servicio; véase cap. 8.

10.1 Uso

1. Conectar el compresor a la red eléctrica.
2. Conectar la manguera de aire comprimido al acoplamiento rápido del compresor. Véase cap. 10.2. Conectar a continuación los consumidores.
3. Encender el compresor en el interruptor de conexión/desconexión (pos. 04). El compresor se pone en marcha y se apaga automáticamente: el compresor está listo para el funcionamiento.

10.2 Toma de aire comprimido

Empalme de la manguera de aire comprimido

Presionar la boquilla insertable de la manguera de aire comprimido en el acoplamiento rápido. Se enclava automáticamente. (Fig. 1a)

10.3 Unidad de mantenimiento

El aire comprimido lubricado por neblina se emplea en grapadoras, clavadoras, martillos cinceladores, atornilladores de percusión y herramientas similares. En los trabajos de aplicación de chorro de arena, llenado de neumáticos y soplado se utiliza aceite no lubricado. Para tomar aire comprimido lubricado por neblina y no lubricado se recomienda utilizar una manguera para cada tipo. Para distinguir los acoplamientos rápidos se utilizan adhesivos: una aceitera tachada indica aire comprimido no lubricado, mientras que una aceitera sin tachar, aire lubricado.

10.4 Ajuste de la presión de trabajo

Una vez alcanzada la presión final, se procede a ajustar la presión de trabajo en el reductor de la presión del filtro (pos. 06). Esta presión se puede leer en el manómetro (pos. 18) del reductor de la presión del filtro.

1. Levantar el botón de ajuste para desbloquear el enclave. (Fig. 2a)
2. Giro en sentido horario (+): incremento de la presión de trabajo. Giro en sentido antihorario (-): reducción de la presión de trabajo. (Fig. 2b)
3. Presionar el botón de ajuste para volver a bloquear el reductor de la presión del filtro de forma que no se pueda accionar de forma inadvertida. (Fig. 2c)

Tenga en cuenta los datos relativos a consumo de aire comprimido, presión de trabajo y presión de flujo que figuran en los manuales de instrucciones de las herramientas neumáticas y aparatos de aire comprimido que se vayan a utilizar.

10.5 Después del uso

1. Apagar el compresor en el interruptor de conexión/desconexión (pos. 04).
2. Desconectar el compresor de la toma de corriente.

Apertura del acoplamiento rápido

PELIGRO
Riesgo de lesiones graves.
Al abrir el acoplamiento rápido, la manguera puede salir disparada
→ Sujetar la manguera.

1. Presionar la boquilla insertable de la manguera contra el acoplamiento rápido y desplazar hacia atrás el anillo de acoplamiento externo.

2. Extraer la manguera de aire comprimido del acoplamiento rápido. (Fig. 1b)
3. Limpiar el compresor en caso necesario (véase cap. 11.9).
4. Descargar la presión del compresor (véase cap. 11.1).
5. Transportar el compresor hasta el lugar de almacenamiento (véase cap. 9.2).
6. Almacenar el compresor (véase cap. 12).

11. Mantenimiento

11.1 Antes del mantenimiento

1. Apagar el compresor en el interruptor de conexión/desconexión. Desenchufar el enchufe de red.
2. Descargar por completo la presión del compresor: conectar la pistola de soplado al acoplamiento rápido; descargar la presión del compresor.

11.2 Limpieza del filtro de aspiración

1. Desenroscar el filtro de aspiración.
2. Limpiar el inserto filtrante con una pistola de soplado; cambiarlo en caso necesario.
3. Volver a enroscar el filtro.

(Fig. 3a, 3b)

AVISOS

No soplar la abertura de aspiración, ya que no deben entrar cuerpos extraños. No poner nunca el compresor en funcionamiento sin filtro de aspiración.

11.3 Limpieza de la válvula antirretorno

PRECAUCIÓN
Riesgo de lesiones.

El tornillo de cierre puede salir disparado si aún queda presión en el depósito.

→Descargar la presión del compresor.

1. Desenroscar el tornillo de cierre.
2. Limpiar el inserto de la válvula antirretorno. Si el disco de goma del inserto presenta huellas o está endurecido, o si el resorte está desgastado o roto, se debe sustituir el inserto completo de la válvula antirretorno.
3. Limpiar el asiento del disco de goma.
   Si no es posible limpiar el disco de goma o si este presenta grietas, se debe sustituir la válvula antirretorno completa.

(Fig. 4)

11.4 Comprobación del nivel de aceite

1. Sacar la varilla de nivel de aceite. (Fig. 6)
2. Comprobar el nivel de aceite y corregirlo en caso necesario. (Fig. 5)
3. Volver a insertar la varilla.

En condiciones desfavorables, es posible que entren condensados en el aceite. En ese caso, el aceite presenta una coloración lechosa y se debe cambiar inmediatamente.

11.5 Cambio/adición de aceite

Deben tenerse en cuenta las prescripciones locales de tratamiento de residuos a la hora de eliminar el aceite.

PELIGRO
Riesgo de quemaduras.

Aceite caliente.

→ Usar guantes y gafas de protección.

1. Poner el compresor en marcha para que se caliente.
2. Apagar el compresor en el interruptor de conexión/desconexión. Desenchufar el enchufe de red.
3. Sacar la varilla de nivel de aceite.

4. Colocar un recipiente debajo del tornillo de purga de aceite para recoger en él el aceite usado.
5. Desenroscar el tornillo de purga de aceite.
6. Extraer todo el aceite.
7. Enroscar el tornillo de purga de aceite.
8. Añadir el volumen de aceite prescrito.
9. Comprobar el nivel de aceite (véase cap. 11.4) y, en caso necesario, corregir.
10. Volver a insertar la varilla.

(Fig. 6)

AVISO
Si se mezcla aceite sintético con mineral puede dañarse el compresor.

11.6 Purga de condensados del depósito de presión

AVISO: Los condensados conforman una sustancia contaminante, por lo que se deben tener en cuenta las prescripciones locales de tratamiento de residuos.

1. Colocar un recipiente adecuado debajo de la salida de condensados.
2. Para que puedan salir, se debe disponer de una presión de máx. 2 bar.
3. Abrir la válvula de purga de condensados: girar una vuelta y media en el sentido de las agujas del reloj. (Fig. 7)
4. Girar la válvula de purga de condensados en el sentido antihorario para bloquear la válvula de purga.

11.7 Purga de condensados del reductor de la presión del filtro

Descarga semiautomática:

Abrir la válvula de purga de condensados: girar un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj. Los condensados salen por si solos a una presión inferior a 1 bar. (Fig. 8a)

Descarga manual:

1. Girar la válvula de purga de condensados en el sentido antihorario para bloquear la válvula de purga. (Fig. 8b)
2. Presionar la válvula de purga de condensados hacia arriba. Salen los condensados. (Fig. 8c)

11.8 Limpieza del inserto filtrante

1. Descargar la presión del depósito del reductor de la presión del filtro.
2. Colocar un recipiente adecuado debajo de la salida de condensados. Purgar los condensados.
3. Desmontar el depósito del reductor de la presión del filtro.
4. Desenroscar el tornillo de fijación del inserto filtrante en sentido antihorario.
5. Retirar el inserto filtrante y limpiarlo en lejía jabonosa (máx. 50°C).
6. Volver a montar el inserto siguiendo el orden inverso.
7. Montar el depósito del reductor de la presión del filtro.

(Fig. 9a, 9b)

11.9 Limpieza del compresor

Mantener siempre limpios y sin polvo los nervios de refrigeración del cilindro, la culata y el refrigerador de salida. Limpiar con aire comprimido.

11.10 Comprobar los atornillados

1. Comprobar que todas las uniones atornilladas asientan correctamente y apretarlas en caso necesario.
2. Respetar los pares de apriete (cálculo de los pares de apriete según VDI 2230).

12. Puesta fuera de servicio

Debe aplicarse un antioxidante en caso de que el compresor vaya a estar parado durante un tiempo prolongado (a partir de 3 meses) o en caso de que acabe de salir de fábrica y tarde en ponerse en funcionamiento.

PELIGRO

Riesgo de quemaduras.
Aceite caliente.
→ Usar guantes y gafas de protección.

1. Apagar el compresor en el interruptor de conexión/desconexión. Desenchufar el enchufe de red.
2. Vaciar el aceite. Véase cap. 11.5.
3. Añadir aceite anticorrosivo (viscosidad SAE 30).
4. Insertar la varilla de nivel de aceite.
5. Poner el compresor en marcha para que se caliente.
6. Apagar el compresor.
7. Extraer el filtro de aspiración.
8. Añadir un poco de aceite anticorrosivo en las aberturas de aspiración.
9. Vaciar el aceite anticorrosivo.
10. Volver a montar el filtro de aspiración y hermetizarlo usando cinta adhesiva.
11. Purgar los condensados.
12. Descargar la presión del compresor.

El compresor debe guardarse en un lugar seco en el que no se vea expuesto a cambios bruscos de temperatura.

12.1 Nueva puesta en servicio

AVISO

El compresor puede sufrir daños en caso de que el aparato no disponga de aceite suficiente.

1. Añadir aceite (véase cap. 11.5).
2. Comprobar todos los atornillados. Véase cap. 11.10.

12.2 Eliminación

El aparato debe eliminarse siguiendo las correspondientes prescripciones legales que estén en vigor.

13. Solución de fallos

Tener en cuenta las indicaciones de seguridad y mantenimiento.

El disyuntor interrumpe el suministro de corriente

En caso de anomalía (p. ej., sobrecalentamiento), el disyuntor (pos. 11) se activa e interrumpe el suministro de corriente. En este caso:

1. Apagar el compresor en el interruptor de conexión/desconexión.
2. Esperar un momento.
3. Accionar el disyuntor.
4. Volver a encender el compresor.

Si el disyuntor se vuelve a activar:
1. Apagar el compresor en el interruptor de conexión/desconexión.
2. Interrumpir el suministro de corriente.
3. Ponerse en contacto con la empresa colaboradora de Schneider más cercana.

La descarga de presión no funciona

La descarga de presión se detiene debido a la extracción del enchufe de red o a una caída de tensión en la red con el compresor encendido.

Reactivación de la descarga de presión:
1. Apagar el compresor en el interruptor de conexión/desconexión. El aparato se descarga.
2. Volver a enchufar el enchufe de red.
3. Encender el compresor en el interruptor de conexión/desconexión.

	Fallo	Causa	Solución
A	El compresor no se pone en marcha al encenderlo	La presión del depósito supera la presión de conexión	⇨ Purgar la presión del depósito hasta que el presostato se conecte automáticamente
		Suministro de corriente incorrecto	⇨ Encargar a un técnico que compruebe el suministro de corriente
		El disyuntor interrumpe el suministro de corriente	⇨ (véase cap. 13)
		Presostato averiado	⇨ Encargar a un especialista del servicio técnico de Schneider que cambie el presostato
B	Al alcanzar la presión de conexión, el compresor funciona durante un instante o hace un ruido y después se apaga automáticamente	El cable de conexión a la red tiene una longitud inadecuada o su sección transversal es demasiado pequeña	⇨ Comprobar la longitud del cable de conexión y la sección transversal (véase cap. 9.4)
C	El compresor funciona continuamente	Filtro de aspiración muy sucio	⇨ Limpiar o sustituir el filtro de aspiración
		Las herramientas neumáticas consumen demasiado aire	⇨ Comprobar el consumo de aire de la herramienta neumática. Ponerse en contacto con el servicio técnico de Schneider Druckluft
		Fuga en el compresor	⇨ Localizar la fuga; ponerse en contacto con el servicio técnico de Schneider
		Exceso de condensados en el depósito	⇨ Purgar los condensados (véase cap. 11.6)
		Tubería de aire comprimido no estanca	⇨ Revisar la tubería de aire comprimido, obturar la fuga
		Válvula de purga de condensados abierta o inexistente	⇨ Cerrar o montar
D	Durante el funcionamiento sale aire comprimido por la válvula de descompresión situada debajo del presostato	Válvula de descompresión inestanca	⇨ Limpiar o cambiar la válvula de descompresión

	Fallo	Causa	Solución
E	Al alcanzar la presión de desconexión, sale aire comprimido a través de la válvula de descompresión situada debajo del presostato hasta que se alcanza la presión de conexión	Inserto de la válvula antirretorno inestanco o averiado	⇨ Limpiar o sustituir el inserto de la válvula antirretorno (véase cap. 11.3)
		La válvula antirretorno está dañada	⇨ Sustituir la válvula antirretorno
F	El compresor se conecta con frecuencia	Exceso de condensados en el depósito de presión	⇨ Purgar los condensados (véase cap. 11.6)
		Sobrecarga del compresor	⇨ Véase punto C
G	La válvula de seguridad descarga	La presión del depósito es superior a la presión de desconexión ajustada	⇨ Encargar a un especialista del servicio técnico de Schneider que cambie/vuelva a ajustar el presostato
		Válvula de seguridad averiada	⇨ Cambiar la válvula de seguridad o contactar con el servicio técnico de Schneider Druckluft
H	El grupo de compresión se calienta demasiado	El aire adicional es insuficiente	⇨ Asegurarse de que haya suficiente aireación/ventilación (distancia con respecto a la pared: mín. 40 cm)
		Nervios de refrigeración del cilindro (culata) sucios	⇨ Limpiar los nervios de refrigeración del cilindro (culata)
		El tiempo de uso es excesivo	⇨ Desconectar el compresor (véase cap. 8)
I	El nivel de aceite aumenta sin haber añadido aceite	Acumulación de condensados en el aceite	⇨ El compresor está sobredimensionado; ponerse en contacto con el servicio técnico de Schneider
		Humedad del aire elevada	⇨ Aceite: cambiar

En caso necesario, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

14. Tabla de mantenimiento

Los intervalos de mantenimiento se aplican para condiciones de uso normales. En caso de que las condiciones de uso sean extremas, dichos intervalos se reducen proporcionalmente.

Tareas	Intervalos	Véase cap.	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
Filtro de aspiración • Comprobar • Limpiar • Cambiar	 semanalmente cada 50 horas de servicio mín. 1 vez al año	11.2				
Válvula antirretorno e inserto: limpiar	 anualmente	11.3				
Nivel de aceite: comprobar	diariamente o antes de cada puesta en servicio	11.4				
Aceite: cambiar • 1er cambio • Aceite mineral • Aceite sintético	 tras 50 horas de servicio 1 vez al año cada dos años	11.5				
Aceite: añadir	 en caso necesario	11.5				
Condensados: purga del depósito de presión	después de cada uso	11.6				
Condensados: purga del reductor de la presión del filtro	después de cada uso	11.7				
Inserto filtrante: limpiar	en caso necesario	11.8				
Compresor: limpiar	en caso necesario	11.9				
Atornillados: comprobar	1ª vez después de 10 horas de servicio; a continuación, cada 500 horas de servicio	11.10				

15. Comprobaciones del compresor

AVISO

La documentación relativa al depósito que se entrega junto con el compresor es documentación relativa a homologación y permisos, por lo que se debe conservar durante toda la vida útil de dicho depósito.

Para este compresor se ha realizado una inspección técnica por comprobación de modelo constructivo en el organismo oficial de inspección técnica de Mannheim (TÜV-Südwestdeutschland-Mannheim) conforme a la normativa alemana sobre seguridad funcional, anexo 5, párrafo 25, por lo que **no** es necesario que sea comprobado por un perito antes de la primera puesta

en servicio. La identificación del modelo constructivo figura en la placa de características del compresor. Recomendamos que pasados 10 años se encargue a una "persona capacitada" que haga la comprobación de la presión atendiendo al desgaste que presente el contenedor.

En términos de la normativa alemana sobre seguridad funcional se considera una "persona capacitada" a cualquier experto.

Estas prescripciones solo son aplicables en Alemania. Para todos los demás países, deberán tenerse en cuenta las directivas nacionales que sean aplicables.

Consejo: La mayoría de nuestras empresas colaboradoras cuentan con personal que dispone de la correspondiente certificación como experto.

16. Condiciones de garantía

Para cualquier reclamación dentro del período de garantía es imprescindible conservar el comprobante de compra. No están sujetos a garantía todos aquellos daños que hayan sido causados por un manejo inadecuado del compresor. En caso de consulta, indíquenos los datos que figuran en la placa de características del compresor.

Conforme a las disposiciones legales, todos los productos destinados exclusivamente a uso privado tienen una garantía de 24 meses. En caso de uso industrial/
profesional, la garantía es de 12 meses y relativa a fallos de material y fabricación.
10 años para el suministro de repuestos.

No se incluye en la garantía:
Piezas de desgaste y daños causados por: sobrecarga del compresor, uso inadecuado, conexión eléctrica incorrecta, falta de mantenimiento, ubicación inadecuada, exceso de polvo o desconocimiento del modo de trabajo.

En caso de reclamar derechos derivados de garantía, el compresor debe encontrarse en su estado original.

17. Accesorios

Los números de referencia están indicados en nuestro catálogo actual.

18. Declaración de conformidad

Por la presente declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y normativas:
98/37/CE; 97/23/CE (módulo A); 87/404/CEE; 2000/14/CE; 89/336/CEE; 2006/95/CE, DIN EN ISO 3744 / 12100; DIN EN 1012 / 60204-1 / 55014-1 / 286-1; EN 61000-3-2; -3-3; -3-11.

Marco Lodni
p. p. Marco Lodni
Director de desarrollo y ensayo

Tipo de máquina: compresor de pistón
Nivel de potencia sonora según DIN EN ISO 3744 (Directiva 2000/14/CE):
Valor registrado: 90 dB(A), valor garantizado: 93 dB(A).

SUOMI

Sisällys

1. Yleisiä ohjeita....33
   1.1 Tunnukset....34
2. Toimitussisältö....35
3. Mukaan kuuluvat asiakirjat....35
4. Tekniset tiedot....35
5. Määräystenmukainen käyttö....36
6. Turvallisuusohjeet....36
7. Rakenne....37
8. Toiminta....37
9. Käyttöönotto....37
   9.1 Käyttöpaikkaa koskevat edellytykset....37
   9.2 Kuljettaminen....37
   9.3 Ennen ensimmäistä käyttöönottokertaa....37
   9.4 Sähköliitäntä....38
   9.5 Sumutinvoitelijan täyttäminen....38
   9.6 Sumutinvoitelijan säätäminen....38
10. Käyttö....38
   10.1 Käynnistäminen....38
   10.2 Paineilman otto....38
   10.3 Huoltoyksikkö....39
   10.4 Työpaineen säätäminen....39
   10.5 Käytön jälkeen....39
11. Huolto....39
   11.1 Ennen jokaista huoltotoimenpidettä....39
   11.2 Imusuodattimen puhdistaminen..39
   11.3 Takaiskuventtiilin puhdistaminen 40
   11.4 Öljymäärän tarkastaminen....40
   11.5 Öljyn vaihtaminen/lisääminen....40
   11.6 Kondenssiveden tyhjentäminen painesäiliöstä....40
   11.7 Kondenssiveden tyhjentäminen suodatinpaineenalentimesta....40
   11.8 Suodatinpanoksen puhdistaminen....41
   11.9 Kompressorin puhdistaminen....41
   11.10 Kierreliitosten tarkastaminen....41
12. Varastointi pitemmäksi ajaksi....41
   12.1 Laitteen ottaminen uudelleen käyttöön....41
   12.2 Hävittäminen....42
13. Toimintahäiriöiden korjaaminen....42
14. Huoltotaulukko....44
15. Kompressorin tarkastukset....45
16. Takuuehdot....45
17. Lisätarvikkeet....45
18. Vaatimustenmukaisuusvakuutus....45

1. Yleisiä ohjeita

Suosittelemme: Tarkastukset, säädöt ja huoltotyöt tulisi aina antaa saman henkilön tai hänen sijaisensa tehtäväksi ja merkitä huoltokirjaan. Jos sinulla on kompressoriin liittyviä kysymyksiä, ilmoita meille aina sen sarjanumero, tuotenumero ja tuotenimike.

Jos kompressoria käytetään Saksan ulkopuolella, siinä tapauksessa kompressorin käyttöä voivat koskea muut lakimääräykset (esimerkiksi: sähköliitäntä tai käyttöturvallisuus-asetus) kuin tässä käyttöohjekirjassa on kuvattu.

Huomioi ehdottomasti!

Ennen kuin alat tekemään töitä kompressorin kanssa, lue ja opettele, miten kompressorin toiminnan voi katkaista nopeasti ja miten koko kompressori tehdään paineettomaksi.

Noudata turvallisuusohjeita!

Lue käyttöohjeet!

Koneen ostaja (omistaja/vastuuhen-kilö) on velvoitettu noudattamaan käyttöohjeita ja kouluttamaan kaikki tämän laitteen käyttäjät käyttö-ohjeiden mukaan. Käyttökoulutus on toistettava vuosittain.

1.1 Tunnukset

Huomio: Huomioi nämä tunnukset erityisen tarkasti!

Tunnus	Huomiosana	Vaarallisuusaste	Laiminlyönnin seuraukset
	VAARA	Välittömästi uhkaava vaara	Kuolema, vakavat ruumiinvammat
	VAROITUS	Mahdollisesti uhkaava vaara	Kuolema, vakavat ruumiinvammat
	VARO	Mahdollisesti vaarallinen tilanne	Lievät ruumiinvammat
	HUOMAUTUS	Mahdollisesti vaarallinen tilanne	Aineelliset vahingot

Kompressorin päällä olevat turvallisuusohjeet

Tunnus	Selitys	Laiminlyönnin seuraukset
	Lue käyttöohjeet	Käyttäjän ruumiinvammat tai kuolema
		Aineelliset vahingot kompressorissa
		Kompressorin virheellinen käyttö
	Huomio, kuuma pinta!	Palovammat, jos pintaa kosketetaan
	Huomio, kompressori voi käynnistyä automaattisesti uudelleen!	Käyttäjän ruumiinvammat tai kuolema
	Huomio, sähköiskuvaara!	Käyttäjän ruumiinvammat tai kuolema

Kompressorin päällä olevat lisäohjeet

Tunnus	Selitys
	Päälle-/poiskytkentä
	Moottorinsuojakatkaisin
	Öljytön / öljytty paineilma

2. Toimitussisältö

- Kompressori
- Tarvikepussi ja öljynmittatikku
- Kompressorin käyttöohjeet
- Lisäohjeet (ks. Luku 3)
- Takuukortti

3. Mukaan kuuluvat asiakirjat

- Varaosalista
- Paineilmasäiliötä koskevat asiakirjat

4. Tekniset tiedot

Imuteho	390	l/min
Täyttöteho	300	l/min
Jännite	230	V
Sähkösulake (hidas)	16	A
Moottoriteho	2,2	kW
Suurin käyttökierrosluku	1430	1/min
Puristuksen päätepaine	10	bar
Säiliötilavuus	60	l
Säiliön suurin sallittu käyttöylipaine	11	bar
Öljymäärä[1)]	1,5	l
LWA äänentehotaso DIN EN ISO 3744 (RL 2000/14/EY) mukaan	93	dB (A)
L_{PA4} äänenpainetaso 4 m etäisyydellä	74	dB (A)
Mitat: leveys x syvyys x korkeus	975 x 470 x 775	mm
Paino	75	kg
Rengaspaine	2,5	bar

[1)] Ensitäyttö: mineraaliöljy, 10°C asti. Käytä täyssynteettistä öljyä alle 10°C lämpötiloissa.

Pidätämme oikeudet teknisiin muutoksiin. Kuvat voivat poiketa omaan koneeseesi nähden.

Versio: kesäkuu 2007

5. Määräystenmukainen käyttö

Kompressori SuperMaster 400-10-60 W on pyörillä varustettu, öljyvoideltu mäntäkompressori, joka soveltuu paineilman tuottamiseen ja paineilman varaamiseen maks. 10 bar paineella. Sillä ei saa tuottaa yli 10 barin puristuspainetta. Paineilma on tarkoitettu ainoastaan verstaiden ja teollisuuden työkaluille.
Paineilmaa ei saa käyttää lääke- ja elintarviketeknisissä sovelluksissa eikä hengityslaitteissa. Kaikista muista käyttötarkoituksista on sovittava valmistajan kanssa.

6. Turvallisuusohjeet

VAARA
Vakavien vammojen vaara!
Paineilmaletku voi paiskautua suurella voimalla irti pikaliitoksen avauksen yhteydessä
→ Pidä paineilmaletkusta pitävästi kiinni!

VAARA
Palovammavaara!
Kompressorin käydessä moottori, aggregaatti, paineputki ja takaiskuventtiili kuumenevat.

VAROITUS
Räjähdysvaara! Hengenvaara!
→ Älä käytä kompressoria räjähdysvaarallisilla alueilla!

- Omistajan on varmistettava asianmukainen toiminta.
- Noudata erillisiä säiliön käyttöohjeita.
- Pidä lapset ja eläimet poissa käyttöalueelta.
- Kompressoreita saavat käyttää ja huoltaa vain asianmukaisen koulutuksen saaneet henkilöt. Korjauksia saavat suorittaa vain valtuutetut ammattihenkilöt (Schneider Druckluft GmbH tai sen huoltoedustajat).
- Kompressoriin ei saa tehdä mitään muutoksia, väliaikaisia korjauksia eikä poistaa osia.
- Kaikkien turvallisuusvarusteiden täytyy olla paikoillaan. Niitä ei saa poistaa, muuttaa eikä vaurioittaa. Tehtaalla säädettyä varoventtiilin puhalluspainetta ei saa muuttaa.
- Kompressoria saa kuljettaa vain silloin, kun se on tehty paineettomaksi.

Kaikkiin huolto- ja korjaustöihin pätee: Ennen kuin alat tekemään kompressoriin liittyviä töitä, kytke se pois päältä virtakatkaisimella. Katkaise sen jälkeen jännitteensyöttö ja tee koko kompressori paineettomaksi.

- Siihen ei saa imeä mitään palavia, syövyttäviä tai myrkyllisiä kaasuja.
- Käytä ainoastaan alkuperäisvaraosia.
- Varo, käytön aikana kompressorin välittömässä läheisyydessä voi syntyä tietoliikennehäiriöitä (kohinaa).
- Älä missään tapauksessa käytä kompressoria ilman imusuodatinta.
- Sähkötöitä saavat tehdä ainoastaan koulutetut sähköalan ammattilaiset.
- Käytä liitäntäkaapelia vain sille määritettyyn tarkoitukseen. Älä irrota pistoketta pistorasiasta liitäntäkaapelista vetämällä. Suojaa liitäntäkaapeli kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä reunoilta.

7. Rakenne

01 Imusuodatin
02 Kompressoriaggregaatti
03 Käyttömoottori
04 Painekytkin ja virtakatkaisin
05 Sumutinvoitelija
06 Suodatinpaineenalennin
07 Kondenssiveden poistotulppa
08 Takaiskuventtiili
09 Paineputki
10 Pyörä
11 Moottorinsuojakatkaisin
12 Varoventtiili
13 Kampikammion huohotin
14 Säiliö
15 Kuminen imukuppijalka
16 Öljypitoisen paineilman pikaliitin
17 Öljyttömän paineilman pikaliitin
18 Painemittari (työpaine)
19 Painemittari (säiliöpaine)

8. Toiminta

Käyttömoottori (Kohta 03) on asennettu yhdessä kompressoriaggregaatin (kohta 02) kanssa kompressorilohkoon. Ulkoilma imetään myös äänenvaimentimena toimivan imusuodattimen (kohta 01) kautta ja puristetaan sylinterissä. Puristettu ilma kulkee sylinterin-kanteen asennetun paineventtiiliin kautta paineputkeen (kohta 09) ja virtaa takaiskuventtiilin (kohta 08) läpi säiliöön (kohta 14).
Käytössä kompressorin kytkentäjaksojen määrän (PÄÄLLE/POIS-kytkennät) täytyy olla kolmesta kymmeneen tunnissa. Kompressoriaggregaatin käyttöajan suhde seisonta-aikaan tulee olla tällöin enintään 60 : 40. Tästä poikkeava käyttöaika voi johtaa kompressorin ylikuormittumiseen.
Kompressori kytkeytyy pois päältä, kun se on saavuttanut 10 barin maksimipaineen. Heti kun säiliöpaine on laskenut ilmanoton vuoksi päälle-kytkeytymispaineen tasolle (n. 8 bar), kompressori kytkeytyy jälleen päälle. Tätä toimintaprosessia ohjataan automaattisesti painekytkimellä (kohta 04).

9. Käyttöönotto

9.1 Käyttöpaikkaa koskevat edellytykset

VAROITUS
Räjähdysvaara! Hengenvaara!
→ Älä käytä kompressoria räjähdysvaarallisilla alueilla!
→ Huolehdi tilojen tehokkaasta tuuletuksesta ennen käyttöönottoa ja käytön aikana!

- Käyttötilojen täytyy olla vähäpölyisiä ja kuivia.
- Ympäristön lämpötila: min. +5°C, maks. +35°C.
- Alustan täytyy olla tasainen.
- Etäisyys seinään vähintään 40 cm.
- Siihen ei saa imeä mitään palavia, syövyttäviä tai myrkyllisiä kaasuja.

9.2 Kuljettaminen

Kompressoria saa kuljettaa vain silloin, kun se on tehty paineettomaksi.

Autossa:

- Kuljeta kompressori pystyasen-nossa.
- Kiinnitä kompressori paikallaan pysymisen varmistamiseksi.

9.3 Ennen ensimmäistä käyttöönottokertaa

1. Lue ennen käyttöönottoa turvallisuusohjeita käsittelevä luku ja noudata siinä annettuja neuvoja.
2. Tee kompressorin silmämääräinen tarkastus.
3. Laita pakkausmateriaalit talteen takuuajaksi. Hävitä takuuajan umpeuduttua paikallisten määräysten mukaan.
4. Tarkasta sähköliitäntä.
5. Tarkasta öljymäärä (ks. luku 11.4).

6. Poista teippi kampikammion huohottimesta (kohta 13).

9.4 Sähköliitäntä

1. Vertaa verkkojännitettä konekilvessä annettuihin tietoihin. Jos ne poikkeavat toisistaan, ota yhteys valmistajaan.
2. Tarkasta, että verkko-olosuhteet ja syöttöjohto vastaavat asiaankuuluvia määräyksiä. Noudata sähköliitännän teossa Saksassa VDE-määräyksiä 0100 ja 0105. Muissa maissa täytyy noudattaa vastaavia maakohtaisia määräyksiä.
3. Huomaa jatkokaapelin yhteydessä: johdon poikkipinta vähintään 2,5 mm² (kun maks. kaapelipituus 10 m).
   Sähkösulake: 16 A hidas.

9.5 Sumutinvoitelijan täyttäminen

Käytä paineilmalaitteiden voiteluun soveltuvaa öljyä (tuotenumero B 770 000)!

1. Tee kompressori paineettomaksi.
2. Ruuvaa öljysäiliö vastapäivään irti sumutinvoitelijasta.
3. Täytä öljysäiliö enintään 75% verran.
4. Ruuvaa öljysäiliö myötäpäivään paikalleen sumutinvoitelijaan.

(Kuva 10a)

9.6 Sumutinvoitelijan säätäminen

1. Perussäätöjen suorittaminen: Ruuvaa säätöruuvi varovasti kiinni (liikkuu muovista kartioistukkaa vasten) ruuvitaltan avulla myötäpäivään. Avaa säätöruuvia 1 - 1 1/2 kierrosta. (Kuva 10b)
2. Säädön tarkastaminen: Liitä puhalluspistooli 10 m pituisella paineilmaletkulla kompressoriin. Puhalla aluksi läpi enemmän, kunnes letku on öljytty. Puhalla puhalluspistoolilla paineilmaa paperinpalaa vasten. Lyhyessä ajassa paperin päälle muodostuu ohut ja näkyvä öljykalvo. Puhalluksen aikana ylemmässä tarkkailulasissa näkyy pisaramainen öljysuihku.
3. Säädä asetusta paineilmakulutuksen mukaan. Tarkasta säännöllisesti.

Huomio, öljypitoiselle ilmalle tarkoitettujen paineilmaletkujen tulee olla korkeintaan 10 m pituisia, koska muuten öljyä tarttuu liikaa letkuun eikä sitä tule tarpeeksi työvälineelle. Yli 10 m letkupituuden yhteydessä suosittelemme asentamaan johtovoitelijan työkalujen välittömään läheisyyteen.

10. Käyttö

HUOMAUTUS

Kompressorin ylikuormitus!
Voi aiheuttaa laitteen vaurioitumisen

→ Varmista, ettet ylitä laitteen käyttörajoja: ks. luku 8.

10.1 Käynnistäminen

1. Liitä kompressori virtaverkkoon.
2. Yhdistä paineilmaletku kompressorin pikaliittimeen. Ks. luku 10.2. Kytke sen jälkeen kuluttaja paikalleen.
3. Kytke kompressori päälle virtakatkaisimesta (kohta 04). Kompressori käynnistyy ja kytkeytyy automaattisesti pois päältä: sitten kompressori on käyttövalmis.

10.2 Paineilman otto

Paineilmaletkun kytkeminen

Paina paineilmaletkun pistonippa pikaliittimeen. Lukitus tapahtuu automaattisesti. (Kuva 1a)

10.3 Huoltoyksikkö

Öljysumutettua paineilmaa käytetään hakasnaulaimien, naulaimien, piikkausvasaroiden, iskuruuvaimien yms. kanssa. Hiekkapuhalluksessa, renkaiden täytössä ja puhallustöissä käytetään öljytöntä paineilmaa. Suosittelemme käyttämään kulloinkin erillistä paineilmaletkua öljysumutetulle paineilmalle ja öljyttömälle paineilmalle. Pikaliittimet erottaa toisistaan tarrojen avulla: yliviivattu öljykannu öljyttömälle paineilmalle, ei-yliviivattu öljykannu öljysumutetulle paineilmalle.

10.4 Työpaineen säätäminen

Päätepaineen saavuttamisen jälkeen suodatinpaineenalentimesta (kohta 06) säädetään työpaine. Säädetty työpaine voidaan lukea suodatinpaineenalentiminen painemittarista (kohta 18).

1. Vapauta lukitus vetämällä säätönuppi ylös. (Kuva 2a)
2. Työpainetta korotetaan myötäpäivään (+) kääntämällä. Työpainetta vähennetään vastapäivään (-) kääntämällä. (Kuva 2b)
3. Paina säätönuppi sitten alas, jotta suodatinpaineenalenninta ei päästä kääntämään tahattomasti. (Kuva 2c)

Huomioi käytettävien paineilmatyökalujen ja paineilmalaitteiden käyttöohjeissa annetut paineilmakulutukseen, työpaineeseen ja virtauspaineeseen liittyvät tiedot.

10.5 Käytön jälkeen

1. Kytke kompressori pois päältä virtakatkaisimesta (kohta 04).
2. Irrota kompressorin verkkopistoke sähköverkosta.

Pikaliittimen avaaminen

VAARA
Vakavien vammojen vaara!
Paineilmaletku voi paiskautua suurella voimalla irti pikaliitoksen avauksen yhteydessä
→ Pidä paineilmaletkusta pitävästi kiinni!

1. Paina paineilmaletkun pistonippa pikaliitintä vasten ja työnnä ulkoliitinrengasta taaksepäin.
2. Vedä paineilmaletku irti pikaliittimestä. (Kuva 1b)
3. Puhdista kompressori tarvittaessa (ks. luku 11.9).
4. Tee kompressori paineettomaksi (ks. luku 11.1).
5. Kuljeta kompressori varastoon (ks. luku 9.2).
6. Laita kompressori säilytyspaikkaansa (ks. luku 12).

11. Huolto

11.1 Ennen jokaista huoltotoimenpidettä

1. Kytke kompressori pois päältä virtakatkaisimella. Vedä verkkopistoke irti.
2. Tee koko kompressori paineettomaksi: Yhdistä puhalluspistooli pikaliittimeen, puhalla paine ulos säiliöstä.

11.2 Imusuodattimen puhdistaminen

1. Ruuvaa imusuodatin irti.
2. Puhdista suodatinpanos puhalluspistoolilla, tarvittaessa vaihda suodatinpanos.
3. Ruuvaa imusuodatin paikalleen.

(Kuvat 3a, 3b)

HUOMAUTUKSET
Älä puhalla imuaukkoon. Sinne ei saa päästä mitään vieraita esineitä.

Älä missään tapauksessa käytä kompressoria ilman imusuodatinta.

11.3 Takaiskuventtiilin puhdistaminen

VARO
Loukkaantumisvaara!
Kierretulppa lentää ulos, jos säiliössä on vielä painetta.
→ Tee kompressori paineettomaksi.

1. Ruuvaa kierretulppa irti.
2. Puhdista takaiskuventtiilin sise. Jos siseen kumilevyssä on painumia tai jos jousi on kulunut tai murtunut: vaihda takaiskuventtiilin koko sise.
3. Puhdista kumilevyn istukka. Jos kumilevyn istukkaa ei saa enää puhdistettua tai siinä on uurteita, vaihda siinä tapauksessa koko takaiskuventtiili.

(Kuva 4)

11.4 Öljymäärän tarkastaminen

1. Vedä öljynmittatikku ulos. (Kuva 6)
2. Tarkasta öljymäärä ja korjaa tarvittaessa. (Kuva 5)
3. Laita öljynmittatikku jälleen paikalleen.

Erittäin epäedullisissa olosuhteissa kondenssivettä voi joutua öljyn sekaan. Sen havaitsee siitä, kun öljyn väri muuttuu maitomaiseksi. Tällaisessa tapauksessa öljy täytyy vaihtaa välittömästi.

11.5 Öljyn vaihtaminen / lisääminen

Huolehdi jäteöljyn hävityksestä paikallisten määräysten mukaan.

VAARA
Palovammavaara!
Öljy on kuumaa!
→ Käytä suojakäsineitä ja suojalaseja!

1. Anna kompressorin käydä lämpimäksi.
2. Kytke kompressori pois päältä virtakatkaisimella. Vedä verkkopistoke irti.
3. Vedä öljynmittatikku ulos.
4. Aseta jäteöljyastia öljynpoistotulpan alle.
5. Avaa öljynpoistotulppa.
6. Anna öljyn valua kokonaan ulos.
7. Sulje öljynpoistotulppa.
8. Täytä ohjeenmukainen määrä öljyä.
9. Tarkasta öljymäärä (ks. luku 11.4) ja korjaa tarvittaessa.
10. Laita öljynmittatikku jälleen paikalleen.

(Kuva 6)

HUOMAUTUS
Jos seos sisältää sekä synteettistä öljyä että mineraaliöljyä, se voi aiheuttaa kompressorin vaurioitumisen!

11.6 Kondenssiveden tyhjentäminen painesäiliöstä

HUOMAUTUS: kondenssivesi on haitallista vesistöille. Huolehdi kondenssiveden hävityksestä paikallisten määräysten mukaan.

1. Aseta sopiva astia kondenssiveden poistoputken alle.
2. Kondenssiveden tyhjentäminen edellyttää maks. 2 barin painetta.
3. Avaa kondenssiveden poistoventtiili: käännä 1 1/2 kierrosta myötäpäivään. (Kuva 7)
4. Sulje kondenssiveden poistoventtiili kääntämällä kondenssiveden poistoventtiiliä vastapäivään.

11.7 Kondenssiveden tyhjentäminen suodatinpaineenalentimesta

Puoliautomaattinen tyhjentäminen:

Avaa kondenssiveden poistoventtiili: käännä 1/4 kierrosta myötäpäivään.

Alle 1 barin paineessa kondenssivesi valuu automaattisesti ulos. (Kuva 8a)

Manuaalinen tyhjentäminen:

1. Sulje kondenssiveden poistoventtiili kääntämällä kondenssiveden poistoventtiiliä vastapäivään. (Kuva 8b)
2. Paina kondenssiveden poistoventtiiliä ylöspäin. Kondenssivesi valuu ulos. (Kuva 8c)

11.8 Suodatinpanoksen puhdistaminen

1. Tee suodatinpaineenalentimen säiliö paineettomaksi.
2. Aseta sopiva astia kondenssiveden poistoputken alle. Laske kondenssivesi ulos.
3. Irrota suodatinpaineenalentimen säiliö.
4. Irrota suodatinpanoksen kiinnitysruuvi vastapäivään kiertämällä.
5. Ota suodatinpanos pois ja puhdista saippualipeällä (maks. 50°C).
6. Asenna suodatinpanos päinvastaisessa järjestyksessä taas paikalleen.
7. Asenna säiliö suodatinpaineenalentimeen.

(Kuvat 9a, 9b)

11.9 Kompressorin puhdistaminen

Pidä sylinterin, sylinterinkannen ja jälkijäähdyttimen jäähdytysrivat puhtaina ja pölyttöminä. Puhdista paineilmalla.

11.10 Kierreliitosten tarkastaminen

1. Tarkasta kaikkien kierreliitosten tukeva kiinnitys ja kiristä tarvittaessa.
2. Noudata asianmukaisia kiristystiukkuuksia (kiristystiukkuuksien laskenta VDI 2230:n mukaan).

12. Varastointi pitemmäksi ajaksi

Suojaus on tarpeen, kun kompressori laitetaan varastoon pitemmäksi ajaksi (yli 3 kk) tai jos se on tehdasuusi ja otetaan vasta paljon myöhemmin käyttöön.

VAARA
Palovammavaara!
Öljy on kuumaa!
→ Käytä suojakäsineitä ja suojalaseja

1. Kytke kompressori pois päältä virtakatkaisimella. Vedä verkkopistoke irti.
2. Anna öljyn valua ulos. Ks. luku 11.5.
3. Täytä korroosiosuojaöljyä (viskositeetti SAE 30).
4. Laita öljynmittatikku paikalleen.
5. Anna kompressorin käydä lämpimäksi.
6. Kytke kompressori pois päältä.
7. Ota imusuodatin pois.
8. Täytä imuaukkoihin hieman korroosiosuojaöljyä.
9. Anna korroosiosuojaöljyn valua ulos.
10. Asenna imusuodatin jälleen paikalleen ja sulje se teipillä vesitiiviisti.
11. Laske kondenssivesi ulos.
12. Tee kompressori paineettomaksi.

Kompressoria tulee säilyttää kuivassa tilassa eikä se saa altistua suurille lämpötilavaihteluille.

12.1 Laitteen ottaminen uudelleen käyttöön

HUOMAUTUS

Kompressori voi vaurioitua, jos se ei saa riittävästi öljyä.

1. Täytä öljyä (ks. luku 11.5).

2. Tarkasta kaikki kierreliitokset. Ks. luku 11.10.

12.2 Hävittäminen

Käytöstä poistetun laitteen hävittämisessä täytyy noudattaa voimassaolevia lakimääräyksiä.

13. Toimintahäiriöiden korjaaminen

Noudata turvallisuusohjeita ja huolto-ohjeita!

Moottorinsuojakatkaisin katkaisee virransyötön

Toimintahäiriöiden (esim. ylikuumentuminen) yhteydessä moottorinsuojakatkaisin (kohta 11) laukeaa ja katkaisee virransyötön. Tällaisessa tapauksessa:

1. Kytke kompressori pois päältä virtakatkaisimella.
2. Odota hetki.
3. Paina moottorinsuojakatkaisinta.
4. Kytke kompressori jälleen päälle.

Jos moottorinsuojakatkaisin laukeaa uudelleen:

1. Kytke kompressori pois päältä virtakatkaisimella.
2. Katkaise virransyöttö.
3. Ota yhteys lähimpään huoltoedustajaan.

Paineenkevennys ei toimi

Paineenkevennys loppuu, kun verkkopistoke vedetään irti tai kun sähköverkon jännite putoaa kompressorin ollessa päällä.

Paineenkevennyksen uudelleenaktivoiminen:

1. Kytke kompressori pois päältä virtakatkaisimella. Laite keventää painetta.
2. Kytke verkkopistoke paikalleen.
3. Kytke kompressori päälle virtakatkaisimella.

	Toimintahäiriö	Syy	Korjaus
A	Kompressori ei käynnisty päällekytkennän yhteydessä	Säiliöpaine on suurempi kuin päällekytkentäpaine	⇨ Laske painetta pois säiliöstä, kunnes painekytkin kytkee automaattisesti päälle
		Virransyöttö virheellinen	⇨ Annan pätevän henkilön tarkastaa virransyöttö
		Moottorinsuojakatkaisin katkaisee virransyötön	⇨ (ks. luku 13)
		Painekytkin viallinen	⇨ Anna pätevän henkilön (Schneider-paineilmahuolto) vaihtaa painekytkin
B	Kompressori käynnistyy hetkeksi saavutettaessa päällekytkentäpaine tai surisee ja kytkeytyy sitten automaattisesti pois päältä	Verkkoliitäntäjohto on kielletyn pituinen tai johdon poikkipinta on liian pieni	⇨ Tarkasta verkkoliitäntäpituus ja johdon poikkipinta (ks. luku 9.4)

	Toimintahäiriö	Syy	Korjaus
C	Kompressori käy jatkuvasti	Imusuodatin on erittäin likainen	⇨ Puhdista imusuodatin tai vaihda se uuteen
		Paineilmatyökalujen ilmankulutus on liian suuri	⇨ Tarkasta paineilmatyökalun ilmankulutus; Käänny Schneider Druckluft-huollon puoleen
		Kompressorissa on vuoto	⇨ Etsi vuotokohta, käänny Schneider-paineilmahuollon puoleen
		Erittäin paljon kondenssivettä säiliössä	⇨ Laske kondenssivesi ulos (ks. luku 11.6)
		Paineilmajohto epätiivis	⇨ Tarkasta paineilmajohto, tiivistä vuotokohta
		Kondenssiveden poistoventtiili auki tai puuttuu	⇨ Sulje tai laita paikalleen
D	Käytön yhteydessä paineilmaa purkautuu painekytkimen alla olevan kevennysventtiilin kautta	Kevennysventtiili epätiivis	⇨ Puhdista tai vaihda kevennysventtiili
E	Katkaisupaineen saavuttamisen jälkeen paineilmaa purkautuu painekytkimen alla olevan kevennysventtiilin kautta niin kauan kunnes päällekytkentäpaine saavutetaan	Takaiskuventtiilinsise epätiivis tai viallinen	⇨ Puhdista tai vaihda takaiskuventtiilinsise (ks. luku 11.3)
		Takaiskuventtiili on vaurioitunut	⇨ Vaihda takaiskuventtiili
F	Kompressori kytkeytyy usein päälle	Erittäin paljon kondenssivettä painesäiliössä	⇨ Laske kondenssivesi ulos (ks. luku 11.6)
		Kompressori ylikuormitettu	⇨ Ks. kohta C
G	Varoventtiili puhaltaa ilmaa ulos	Säiliöpaine on korkeampi kuin säädetty katkaisupaine	⇨ Anna pätevän henkilön (Schneider-paineilmahuolto) säätää painekytkin uudelleen tai vaihtaa sen uuteen
		Varoventtiili on rikki	⇨ Vaihda varoventtiili uuteen tai käänny Schneider Druckluft - huollon puoleen
H	Kompressoriaggregaatti on liian kuuma	Tuloilmaa ei ole tarpeeksi	⇨ Varmista riittävän hyvä ilmanvaihto (vähimmäisetäisyys seinästä 40 cm)
		Sylinterin (sylinterinkannen) jäähdytysrivat likaantuneet	⇨ Puhdista sylinterin (sylinterinkannen) jäähdytysrivat
		Käyttöjakso liian pitkä	⇨ Kytke kompressori pois päältä (ks. luku 8)

I	Öljynpinta nousee, vaikka öljyä ei ole lisätty	Öljyyn kerääntyy kondenssivettä	⇨ Kompressori on ylimitoitettu, käänny Schneider-paineilmahuollon puoleen
		Suuri ilmankosteus	⇨ Öljynvaihto

Käänny tarvittaessa huoltohenkilömme puoleen, ks. viimeinen sivu.

14. Huoltotaulukko

Huoltovälit pätevät normaaleille käyttöolosuhteille. Raskaissa käyttöolosuhteissa huoltovälit lyhenevät vastaavasti.

Toimenpiteet	Suoritusvälit	ks. luku	Päiväys	Päiväys	Päiväys	Päiväys
Imusuodatin • tarkastus • puhdistus • vaihto	Viikoittain 50 käyttötunnin välein Vähintään 1 x vuodessa	11.2				
Takaiskuventtiilin ja siseen puhdistus	Vuosittain	11.3				
Öljymäärän tarkastus	Päivittäin tai ennen jokaista käyttöönottokertaa	11.4				
Öljynvaihto • 1. öljynvaihto • mineraaliöljy • synteettinen öljy	50 käyttötunnin jälkeen 1 x vuodessa Kahden vuoden välein	11.5				
Öljynvaihto/-lisäys	Tarvittaessa	11.5				
Kondenssiveden tyhjennys painesäiliöstä	Jokaisen käyttökerran jälkeen	11.6				
Kondenssiveden tyhjentäminen suodatinpaineenalentimesta	Jokaisen käyttökerran jälkeen	11.7				
Suodatinpanoksen puhdistus	Tarvittaessa	11.8				
Kompressorin puhdistus	Tarvittaessa	11.9				
Kierreliitosten tarkastus	Ensimmäisen kerran 10 käyttötunnin jälkeen, sen jälkeen 500 käyttötunnin välein	11.10				

15. Kompressorin tarkastukset

HUOMAUTUS
Kompressorin mukana toimitetut säiliöasiakirjat ovat hyväksyntäasiakirjoja, jotka tulee ehdottomasti säilyttää säiliön koko käyttöiän ajan.

Tälle kompressorille on tehty TÜV-Südwestdeutschland-Mannheim-laitoksessa tyyppikatsastus käyttöturvallisuusasetuksen liitteen 5, pykälän 25 mukaan. Siksi **ei** vaadita asiantuntijan ennen käyttöönottoa tekemää tarkastusta. Tyyppikatsastusmerkintä on kompressorin konekilvessä. Suosittelemme, että annat "pätevän henkilön" suorittaa säiliölle 10 vuoden kuluttua sen kuormitusta vastaavan painekokeen.

"Pätevä henkilö" on käyttöturvallisuusasetuksen määrityksen mukainen asiantuntija.

Nämä määräykset pätevät vain Saksan liittotasavallassa. Kaikissa muissa maissa pätevät vastaavat maakohtaiset määräykset.

Vihje: Useimmissa huoltokorjaamoissamme on työntekijöitä, jotka ovat suorittaneet asiantuntijatutkinnon.

16. Takuuehdot

Ostotositetta käytetään perustana kaikissa takuuvaatimustapauksissa. Kompressorin epäasianmukaisen käytön takia syntyneet vauriot eivät kuulu takuun piiriin. Ilmoita kysymysten yhteydessä kompressorin konekilvessä olevat tiedot.

Kaikille tuotteille myönnetään lakimääräyksiä vastaavasti yksinomaan yksityiskäytössä 24 kuukauden pituinen takuu ja ammattikäytössä 12 kuukauden pituinen takuu materiaali- ja valmistusvirheiden osalta. Varaosien saatavuus taataan 10 vuodeksi.

Takuun piiriin ei kuulu: Kulutusosat ja vauriot, joihin on syynä: kompressorin ylikuormitus, epäasianmukainen käyttö, virheellinen sähköliitäntä, puutteellinen huolto, epäasianmukainen asennus, pöly tai taitamaton työskentely.

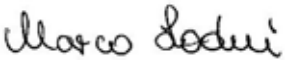
Jos esität takuuvaatimuksia, kompressorin on oltava alkuperäistilassa.

17. Lisätarvikkeet

Tilausnumerot saat viimeisimmästä luettelostamme.

18. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Täten vakuutamme omavastuisesti, että tämä tuote vastaa seuraavien normien ja direktiivien vaatimuksia: 98/37/EY; 97/23/EY (moduuli A); 87/404/ETY; 2000/14/EY; 89/336/ETY; 2006/95/EY, DIN EN ISO 3744 / 12100; DIN EN 1012 / 60204-1 / 55014-1 / 286-1; EN 61000-3-2; -3-3; -3-11.



toimeksiannosta Marco Lodni
Kehitys-/testauspäällikkö

Koneen tyyppi: Mäntäkompressori
Äänentehotaso LWA DIN EN ISO 3744 (RL 2000/14/EY) mukaan:
Mittausarvo: 90 dB(A), taattu arvo: 93 dB(A).

POLSKI

Spis treści

1. Wskazówki ogólne 46
   1.1 Symbole 47
2. Zakres dostawy 48
3. Dokumenty obowiązujące dodatkowo 48
4. Dane techniczne 48
5. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem 49
6. Wskazówki bezpieczeństwa 49
7. Konstrukcja 50
8. Działanie 50
9. Uruchamianie 50
   9.1 Warunki w miejscu ustawienia 50
   9.2 Transport 50
   9.3 Przed pierwszym uruchomieniem 50
   9.4 Przyłącze elektryczne 51
   9.5 Napełnianie naolejacza 51
   9.6 Regulacja naolejacza 51
10. Eksploatacja 51
   10.1 Użytkowanie 52
   10.2 Pobór sprężonego powietrza 52
   10.3 Jednostka konserwacyjna 52
   10.4 Ustawianie ciśnienia roboczego .. 52
   10.5 Po użyciu 52
11. Konserwacja 53
   11.1 Przed każdą czynnością konserwacyjną 53
   11.2 Czyszczenie filtra ssącego 53
   11.3 Czyszczenie zaworu zwrotnego .. 53
   11.4 Kontrolowanie poziomu oleju 53
   11.5 Wymiana/dolewanie oleju 53
   11.6 Spuszczanie skroplin ze zbiornika ciśnieniowego 54
   11.7 Spuszczanie skroplin z zaworu redukcyjnego filtra 54
   11.8 Czyszczenie wkładu filtra 54
   11.9 Czyszczenie sprężarki 54
   11.10 Sprawdzanie złączy śrubowych .. 54
12. Wyłączanie z eksploatacji 55
   12.1 Ponowne uruchamianie 55
   12.2 Utylizacja 55
13. Usuwanie usterek 55
14. Tabela konserwacji 58
15. Sprawdzanie sprężarki 58
16. Warunki gwarancji 59
17. Akcesoria 59
18. Deklaracja zgodności 59

1. Wskazówki ogólne

Zalecenie: czynności kontrolne, regulacyjne oraz konserwacyjne powinny zawsze wykonywać te same osoby lub też delegowani przez nie pracownicy, a ponadto należy je udokumentować w książce konserwacji. W przypadku pytań należy podać numer seryjny, numer artykułu oraz oznaczenie sprężarki.

Jeśli sprężarka eksploatowana jest poza terenem Niemiec, w odniesieniu do jej eksploatacji mogą również obowiązywać inne przepisy ustawowe (np. dotyczące przyłącza elektrycznego oraz bezpieczeństwa eksploatacji), niż przepisy wymienione w niniejszej instrukcji obsługi.

Bezwzględnie przestrzegać!

Przed rozpoczęciem pracy z zastosowaniem sprężarki należy zapoznać się ze sposobem jej szybkiego wyłączania oraz doprowadzania całej instalacji sprężarki do stanu bezciśnieniowego.

Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa!

Przeczytać instrukcję obsługi!
Użytkownik (właściciel/osoba odpowiedzialna) zobowiązany jest do przestrzegania instrukcji obsługi oraz do pouczenia wszystkich osób obsługujących urządzenie zgodnie z instrukcją obsługi. Szkolenie należy powtarzać co rok.

1.1 Symbole

Uwaga: Symbolom te należy traktować z najwyższą uwagą!

Symbol	Hasło	Stopień zagrożenia	Skutki w razie nieprzestrzegania
	NIEBEZPIECZEŃSTWO	zagrożenie bezpośrednie	śmierć, ciężkie uszkodzenie ciała
	OSTRZEŻENIE	zagrożenie możliwe	śmierć, ciężkie uszkodzenie ciała
	UWAGA	możliwa sytuacja niebezpieczna	lekkie uszkodzenie ciała
	WSKAZÓWKA	możliwa sytuacja niebezpieczna	szkody materialne

Wskazówki bezpieczeństwa umieszczone na sprężarce

Symbol	Znaczenie	Skutki w razie nieprzestrzegania
	Przeczytać instrukcję obsługi	uszkodzenie ciała lub śmierć osoby obsługującej
		uszkodzenie sprężarki
		nieprawidłowa obsługa sprężarki
	Uwaga, gorąca powierzchnia!	oparzenia w przypadku dotknięcia powierzchni
	Uwaga, sprężarka może włączyć się ponownie samoczynnie!	uszkodzenie ciała lub śmierć osoby obsługującej
	Uwaga, niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!	uszkodzenie ciała lub śmierć osoby obsługującej

Inne wskazówki umieszczone na sprężarce

Symbol	Znaczenie
	Włączanie/wyłączanie
	Wyłącznik zabezpieczenia silnika
	bezolejowe / olejowane sprężone powietrze

2. Zakres dostawy

- sprężarka
- opakowanie akcesoriów z prętem do pomiaru poziomu oleju
- instrukcja obsługi sprężarki
- Instrukcja dodatkowa (patrz rozdz. 3)
- Karta gwarancyjna

3. Dokumenty obowiązujące dodatkowo

- wykaz części zamiennych
- dokumentacja załączona do zbiornika sprężonego powietrza

4. Dane techniczne

Wydajność ssawna	390	l/min
Wydajność napełniania	300	l/min
Napięcie	230	V
Bezpieczniki elektryczne (bierne)	16	A
Moc silnika	2,2	kW
Maks. robocza prędkość obrotowa	1430	obr./min
Końcowe ciśnienie sprężania	10	bar
Pojemność zbiornika	60	l
Maks. dopuszczalne ciśnienie robocze zbiornika	11	bar
Ilość oleju[1)]	1,5	l
Moc akustyczna LWA wg DIN EN ISO 3744 (dyrektywa 2000/14/WE)	93	dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego L_{PA4} w odległości 4 m	74	dB (A)
Wymiary: szer. x głęb. x wys.	975 x 470 x 775	mm
Ciężar	75	kg
Ciśnienie powietrza w oponie	2,5	bar

[1)] Pierwsze napełnianie: olej mineralny, do 10°C. Poniżej 10°C należy stosować olej syntetyczny.

Możliwość zmian technicznych zastrzeżona. Rysunki mogą odbiegać od oryginału.
Wersja: czerwiec 2007

5. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Sprężarka SuperMaster 400-10-60 W to ruchoma, smarowana olejem sprężarka tłokowa, przeznaczona do wytwarzania i magazynowania sprężonego powietrza o ciśnieniu do 10 bar. Nie wolno wytwarzać ciśnienia sprężania wyższego niż 10 bar.
Sprężone powietrze przeznaczone jest wyłącznie do zastosowań przemysłowych.
Sprężone powietrze nie może być używane do zastosowań medycznych lub związanych z przemysłem spożywczym, ani też do sztucznego oddychania. Wszelkie inne zastosowanie należy uzgodnić z producentem.

6. Wskazówki bezpieczeństwa

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Niebezpieczeństwo ciężkiego zranienia!
Możliwość uderzenia przez wąż pneumatyczny w przypadku otwarcia szybkozłącza
→ Przytrzymać wąż pneumatyczny!

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Niebezpieczeństwo poparzenia!
Eksploatacja sprężarki powoduje nagrzewanie się silnika, agregatu, rury tłocznej oraz zaworu zwrotnego.

OSTRZEŻENIE
Niebezpieczeństwo wybuchu!
Zagrożenie życia!
→ Nie używać sprężarki w miejscach zagrożonych wybuchem!

- Użytkownik ma obowiązek zapewnić prawidłową eksploatację.
- Należy przestrzegać zaleceń odrębnej instrukcji eksploatacji zbiornika.
- Nie dopuszczać dzieci i zwierząt do obszaru eksploatacji.
- Sprężarki mogą obsługiwać i konserwować wyłącznie osoby przeszkolone. Naprawy mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani specjaliści (firmy Schneider Druckluft GmbH lub jej partnerzy serwisowi).
- Sprężarki nie należy poddawać żadnym manipulacjom, naprawom awaryjnym lub też działaniom mającym na celu zmianę jej przeznaczenia.
- Muszą być zamontowane wszystkie urządzenia zabezpieczające. Nie wolno ich zdejmować, zmieniać ani uszkadzać. Nie wolno przestawiać ustawionego fabrycznie ciśnienia upustowego zaworu bezpieczeństwa.
- Sprężarkę można transportować tylko w stanie bezciśnieniowym.

Zasada obowiązująca w przypadku wszystkich prac konserwacyjnych i napraw:
Przed rozpoczęciem pracy sprężarkę należy wyłączyć za pomocą przełącznika WŁ./WYŁ. Następnie należy odłączyć napięcie zasilania i zniwelować ciśnienie w całej instalacji sprężarki.

- Nie wolno zasysać gazów palnych, żrących bądź trujących.
- Należy stosować tylko oryginalne części zamienne.
- Uwaga, podczas pracy w bezpośrednim pobliżu sprężarki mogą występować zakłócenia komunikacyjne (hałas).
- Nigdy nie używać sprężarki bez filtra ssącego.
- Prace elektryczne mogą wykonywać tylko wykwalifikowani elektrycy.
- Nie używać kabla przyłączeniowego do celów, do których nie jest przeznaczony. Nie wyjmować wtyczki z pociągając za kabel przyłączeniowy. Chronić kabel

przyłączeniowy przed wpływami temperatury, oleju lub zetknięciem z ostrymi krawędziami.

7. Konstrukcja

01 Filtr ssący
02 Agregat sprężarki
03 Silnik napędowy
04 Wyłącznik ciśnieniowy z przełącznikiem WŁ./WYŁ.
05 Naolejacz
06 Zawór redukcyjny filtra
07 Śruba spustu kondensatu
08 Zawór zwrotny
09 Rura tłoczna
10 Koło
11 Wyłącznik zabezpieczenia silnika
12 Zawór bezpieczeństwa
13 Odpowietrzanie skrzyni korbowej
14 Zbiornik
15 Stopka z gumową przyssawką
16 Szybkozłącze olejowanego sprężonego powietrza
17 Szybkozłącze bezolejowego sprężonego powietrza
18 Manometr (ciśnienie robocze)
19 Manometr (ciśnienie zbiornika)

8. Działanie

Silnik napędowy (poz. 03) tworzy wraz z agregatem sprężarki (poz. 02) blok sprężarki. Za pośrednictwem filtra ssącego (poz. 01), który służy również do tłumienia hałasu, zasysane jest powietrze z otoczenia, które następnie jest sprężane w cylindrze.
Sprężone powietrze przedostaje się przez wbudowany w głowicy cylindra zawór ciśnieniowy do rury tłocznej (poz. 09), a następnie poprzez zawór zwrotny (poz. 08) przepływa do zbiornika (poz. 14). Podczas eksploatacji ilość cykli przełączania (wł./wył.) sprężarki musi zawierać się w zakresie pomiędzy 3 a 10 na godzinę. Stosunek czasu pracy agregatu sprężarki do czasu postoju powinien wynosić przy tym maks. 60 : 40. Inny stosunek czasu pracy może doprowadzić do przeciążenia sprężarki.
Po uzyskaniu ciśnienia maks. rzędu 10 bar sprężarka wyłącza się. Gdy ciśnienie w zbiorniku spadnie w wyniku pobierania sprężonego powietrza do poziomu ciśnienia włączania (o. 8 bar), kompresor ponownie się włączy. Procesem tym steruje automatycznie wyłącznik ciśnieniowy (poz. 04).

9. Uruchamianie

9.1 Warunki w miejscu ustawienia

OSTRZEŻENIE
Niebezpieczeństwo wybuchu!
Zagrożenie życia!
→ Nie używać sprężarki w miejscach zagrożonych wybuchem!
→ Przed uruchomieniem oraz w trakcie eksploatacji dobrze przewietrzyć pomieszczenie!

- Pomieszczenia powinny być suche i bez pyłu..
- Temperatura otoczenia: min. +5°C, maks. +35°C.
- Powierzchnia ustawienia musi być równa.
- Odstęp od ściany min. 40 cm.
- Nie wolno zasysać gazów palnych, żrących bądź trujących.

9.2 Transport

Sprężarkę można transportować tylko w stanie bezciśnieniowym.

W pojeździe:

- sprężarka powinna znajdować się w pozycji stojącej,
- zabezpieczyć sprężarkę przed nieoczekiwanymi ruchami.

9.3 Przed pierwszym uruchomieniem

1. Przed uruchomieniem przeczytać i stosować się do zaleceń rozdziału Wskazówki bezpieczeństwa.

2. Dokonać oględzin sprężarki.
3. Opakowanie należy zachować przez okres obowiązywania gwarancji. Po upływie tego czasu należy je zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Sprawdzić przyłącze elektryczne.
5. Sprawdzić poziom oleju (patrz rozdz. 11.4).
6. Usunąć taśmę klejącą z odpowietrzania skrzyni korbowej (poz. 13).

9.4 Przyłącze elektryczne

1. Porównać napięcie zasilania z danymi na tabliczce znamionowej. W przypadku rozbieżności skontaktować się z producentem.
2. Sprawdzić warunki sieci wzgl. doprowadzenia pod względem zgodności z odpowiednimi przepisami. W przypadku prac związanych z przyłączem elektrycznym w Niemczech należy przestrzegać przepisów VDE 0100 oraz 0105. W innych krajach należy stosować się do odpowiednich przepisów krajowych.
3. W przypadku przedłużaczy należy zwracać uwagę na: przekrój przewodu – min. 2,5 mm² (przy maks. długości kabla rzędu 10 m). Bezpiecznik elektryczny: 16 A bierny.

9.5 Napełnianie naolejacza

Do smarowania urządzeń pneumatycznych należy stosować odpowiedni olej (nr artykułu B 770 000)!

1. Zniwelować ciśnienie w sprężarce.
2. Odkręcić naolejacz od zbiornika oleju zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
3. Napełnić zbiornik oleju maks. w 75%.
4. Przykręcić zbiornik oleju do naolejacza w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

(Rys. 10a)

9.6 Regulacja naolejacza

1. Regulacja podstawowa: ostrożnie dokręcić śrubę regulacyjną (obraca się w stożkowym gnieździe z tw. sztucznego) przy użyciu śrubokręta zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Odkręcić śrubę regulacyjną o 1 do 1 1/2 obrotu. (Rys. 10b)
2. Sprawdzić ustawienie: podłączyć do sprężarki pistolet wydmuchujący z wężem sprężonego powietrza o długości 10 m. Początkowo przedmuchiwać intensywnie, aż wąż zostanie naoliwiony. Za pomocą pistoletu wydmuchującego wydmuchiwać powietrze na kartkę papieru. Po upływie krótkiego czasu na papierze będzie widoczna cienka warstwa oleju. Podczas wydmuchiwania przez górny wziernik widać osad oleju w kształcie kropli.
3. Wyregulować ustawienie odpowiednio do zużycia sprężonego powietrza. Regularnie kontrolować.

Uwaga, węże pneumatyczne, przeznaczone do powietrza z zawartością oleju, nie powinny być dłuższe niż 10m, ponieważ w przeciwnym razie w wężu osadza się zbyt wiele oleju, który nie dociera do urządzenia. W przypadku węży o długości przekraczającej 10 m zaleca się instalację olejarki do przewodów w bezpośredniej bliskości narzędzi.

10. Eksploatacja

WSKAZÓWKA

Przeciążenie sprężarki!
Może spowodować uszkodzenie urządzenia.

→ Upewnić się, czy nie są przekraczane wartości graniczne: patrz rozdz. 8.

10.1 Użytkowanie

1. Podłączyć sprężarkę do sieci elektrycznej.
2. Podłączyć wąż pneumatyczny do szybkozłącza sprężarki. Patrz rozdz. 10.2. Następnie podłączyć odbiornik.
3. Włączyć sprężarkę za pomocą przełącznika WŁ./WYŁ. (poz. 04). Sprężarka pracuje i wyłącza się automatycznie: sprężarka jest gotowa do użytku.

10.2 Pobór sprężonego powietrza

Podłączanie węża pneumatycznego

Wcisnąć łącznik wtykowy węża pneumatycznego do szybkozłącza. Zatrzaśnięcie nastąpi automatycznie. (Rys. 1a)

10.3 Jednostka konserwacyjna

Sprężone powietrze z zawartością oleju stosowane jest w zszywaczach, urządzeniach igłowych, przecinakach pneumatycznych, wkrętarkach udarowych i innych. Do piaskowania, napełniania opon i do wydmuchiwania stosowane jest powietrze bezolejowe. Do pobierania sprężonego powietrza olejowanego i bezolejowego zaleca się zastosowanie oddzielnych węży pneumatycznych. Rozróżnienie szybkozłączy umożliwiają naklejki: przekreślona oliwiarka oznacza powietrze bez zawartości oleju, zaś nieprzekreślona oznacza powietrze z zawartością oleju.

10.4 Ustawianie ciśnienia roboczego

Po osiągnięciu ciśnienia końcowego na zaworze redukcyjnym filtra (poz. 06) ustawiane jest ciśnienie robocze. Na manometrze (poz. 18) zaworu redukcyjnego filtra można odczytać ustawione ciśnienie robocze.

1. W celu odblokowania pociągnąć przycisk nastawczy do góry. (Rys. 2a)
2. Obracanie zgodnie z ruchem wskazówek zegara (+) powoduje zwiększenie ciśnienia roboczego. Obracanie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (-) powoduje zmniejszenie ciśnienia roboczego. (Rys. 2b)
3. Wcisnąć przycisk nastawczy w celu zabezpieczenia zaworu redukcyjnego filtra przed niezamierzonym przekręceniem. (Rys. 2c)

Należy przestrzegać danych na temat zużycia sprężonego powietrza, ciśnienia roboczego i ciśnienia przepływu w przewodach zasilających używanych narzędzi i urządzeń pneumatycznych.

10.5 Po użyciu

1. Wyłączyć sprężarkę za pomocą przełącznika WŁ./WYŁ. (poz. 04).
2. Wyjąć wtyczkę przewodu zasilania sprężarki z gniazda.

Otwieranie szybkozłącza

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Niebezpieczeństwo ciężkiego zranienia!
Możliwość uderzenia przez wąż pneumatyczny w przypadku otwarcia szybkozłącza
→ Przytrzymać wąż pneumatyczny!

1. Docisnąć złączkę wtykową węża pneumatycznego do szybkozłącza i odsunąć zewnętrzny pierścień złącza do tyłu
2. Wyciągnąć wąż pneumatyczny z szybkozłącza. (Rys. 1b)

3. W razie potrzeby oczyścić sprężarkę (patrz rozdz. 11.9).
4. Zniwelować ciśnienie w sprężarce (patrz rozdz. 11.1).
5. Przetransportować sprężarkę na miejsce składowania (patrz rozdz. 9.2).
6. Przechowywanie sprężarki (patrz rozdz. 12).

11. Konserwacja

11.1 Przed każdą czynnością konserwacyjną

1. Wyłączyć sprężarkę za pomocą przełącznika WŁ./WYŁ. Wyjąć wtyczkę przewodu zasilania.
2. Doprowadzić całą instalację sprężarki do stanu bezciśnienio-wego: podłączyć pistolet wydmuchowy do szybkozłącza, zniwelować ciśnienie w zbiorniku.

11.2 Czyszczenie filtra ssącego

1. Odkręcić filtr ssący.
2. Oczyścić wkład filtra za pomocą pistoletu wydmuchowego, w razie potrzeby wymienić wkład.
3. Dokręcić filtr ssący.

(Rys. 3a, 3b)

WSKAZÓWKI
Nie przedmuchiwać otworu ssącego. Do środka nie mogą wniknąć ciała obce.
Nigdy nie używać sprężarki bez filtra ssącego.

11.3 Czyszczenie zaworu zwrotnego

UWAGA
Niebezpieczeństwo zranienia!
Jeśli w zbiorniku jest jeszcze ciśnienie, korek zamykający może zostać wystrzelony.
→ Zniwelować ciśnienie w sprężarce.

1. Odkręcić korek zamykający.
2. Oczyścić wkład zaworu zwrotnego. Jeśli gumowa podkładka wkładu ma odciśnięte ślady lub też stwardniała, albo gdy sprężyna jest zużyta lub złamana: wymienić kompletny wkład zaworu zwrotnego.
3. Oczyścić gniazdo podkładki gumowej.
   Jeśli gniazda podkładki nie da się już oczyścić lub też jeśli posiada ono wgłębienia, należy wymienić cały zawór zwrotny.

(Rys. 4)

11.4 Kontrolowanie poziomu oleju

1. Wyciągnąć prętowy wskaźnik poziomu oleju. (Rys. 6)
2. Sprawdzić poziom oleju i w razie potrzeby uzupełnić olej. (Rys. 5)
3. Ponownie włożyć prętowy wskaźnik poziomu oleju.

W przypadku bardzo niekorzystnych warunków może zdarzyć się, iż do oleju dostaną się skropliny. Można to rozpoznać po mlecznym zabarwieniu oleju. W takim przypadku należy natychmiast dokonać wymiany oleju.

11.5 Wymiana/dolewanie oleju

Zużyty olej należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Niebezpieczeństwo poparzenia!
Gorący olej
→ Nosić rękawice i okulary ochronne!

1. Uruchomić sprężarkę, aby się rozgrzała.
2. Wyłączyć sprężarkę za pomocą przełącznika WŁ./WYŁ. Wyjąć wtyczkę przewodu zasilania.
3. Wyciągnąć prętowy wskaźnik poziomu oleju.
4. Przytrzymać naczynie na zużyty olej pod korkiem spustu oleju.
5. Odkręcić korek spustu oleju.

6. Całkowicie spuścić zużyty olej.
7. Dokręcić korek spustu oleju.
8. Wlać olej w odpowiedniej ilości.
9. Sprawdzić poziom oleju (por rozdz. 11.4) i w razie potrzeby uzupełnić olej.
10. Ponownie włożyć prętowy wskaźnik poziomu oleju.

(Rys. 6)

WSKAZÓWKA
Mieszanka oleju syntetycznego i mineralnego może spowodować uszkodzenie sprężarki!

11.6 Spuszczanie skroplin ze zbiornika ciśnieniowego

WSKAZÓWKA: Skropliny to zanieczyszczona woda. Skropliny należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1. Podstawić pod otwór spustu kondensatu odpowiedni pojemnik.
2. W celu spuszczenia skroplin niezbędne jest ciśnienie maks. 2 barów.
3. Otworzyć zawór spustowy kondensatu: przekręcić o 1 1/2 obrotu zgodnie z ruchem wskazówek zegara. (Rys. 7)
4. W celu zamknięcia zaworu spustowego kondensatu przekręcić zawór w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

11.7 Spuszczanie skroplin z zaworu redukcyjnego filtra

Spuszczanie półautomatyczne:

Otworzyć zawór spustowy kondensatu: przekręcić o 1/4 obrotu zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Przy ciśnieniu poniżej 1 bara kondensat wypływa samoczynnie. (Rys. 8a)

Spuszczanie ręczne:

1. W celu zamknięcia zaworu spustowego kondensatu przekręcić zawór w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. (Rys. 8b)
2. Docisnąć zawór spustowy kondensatu do góry. Spływa kondensat. (Rys. 8c)

11.8 Czyszczenie wkładu filtra

1. Zniwelować ciśnienie w zbiorniku zaworu redukcyjnego filtra.
2. Przytrzymać pod otworem spustu kondensatu odpowiedni pojemnik. Spuścić skropliny.
3. Zdemontować zbiornik zaworu redukcyjnego filtra.
4. Odkręcić śrubę mocującą wkład filtra, przekręcając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
5. Wyciągnąć wkład filtra i wyczyścić w roztworze mydła (maks. 50°C).
6. Ponownie zmontować wkład filtra w odwrotnej kolejności.
7. Zamontować zbiornik na zaworze redukcyjnym filtra.

(Rys. 9a, 9b)

11.9 Czyszczenie sprężarki

Utrzymywać żeberka chłodzące na cylindrze, głowicy cylindra i na dochładzaczu w stanie czystości i bez kurzu. Wyczyścić sprężonym powietrzem.

11.10 Sprawdzanie złączy śrubowych

1. Sprawdzić wszystkie złącza śrubowe pod względem prawidłowego osadzenia i w razie potrzeby dokręcić.
2. Przestrzegać momentów dokręcających (obliczanie momentów dokręcających wg VDI 2230).

12. Wyłączanie z eksploatacji

Konserwacja jest niezbędna, jeśli sprężarka nie była używana przez dłuższy czas (powyżej 3 miesięcy) lub jeśli jest nowa i będzie używana dopiero w czasie znacznie późniejszym.

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Niebezpieczeństwo poparzenia!
Gorący olej
→ Nosić rękawice i okulary ochronne

1. Wyłączyć sprężarkę za pomocą przełącznika WŁ./WYŁ. Wyjąć wtyczkę przewodu zasilania.
2. Umożliwić spłynięcie oleju. Patrz rozdz. 11.5.
3. Wlać olej chroniący przed korozją (lepkość SAE 30).
4. Włożyć prętowy wskaźnik poziomu oleju.
5. Uruchomić sprężarkę, aby się rozgrzała.
6. Wyłączyć sprężarkę.
7. Zdjąć filtr ssący.
8. Wlać nieco oleju chroniącego przed korozją do otworów zasysających.
9. Umożliwić spłynięcie oleju chroniącego przed korozją.
10. Ponownie zamocować filtr ssący i uszczelnić za pomocą taśmy klejącej.
11. Spuścić skropliny.
12. Zniwelować ciśnienie w sprężarce.

Sprężarkę należy przechowywać w suchym miejscu nie wystawiając jej na działanie silnych wahań temperatury.

12.1 Ponowne uruchamianie

WSKAZÓWKA

Bez odpowiedniej ilości oleju sprężarka może doznać uszkodzenia.

Wlać olej (patrz rozdz. 11.5).
1. Sprawdzić wszystkie złącza śrubowe. Patrz rozdz. 11.10.

12.2 Utylizacja

Utylizację urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

13. Usuwanie usterek

Należy przestrzegać wskazówek dot. bezpieczeństwa oraz konserwacji!

Stycznik silnikowy przerywa dopływ prądu

W przypadku zakłóceń (np. przegrzania) stycznik silnikowy (poz. 11) włącza się i przerywa dopływ prądu. W takim przypadku:

1. Wyłączyć sprężarkę za pomocą przełącznika WŁ./WYŁ.
2. Poczekać krótko.
3. Włączyć stycznik silnikowy.
4. Ponownie włączyć sprężarkę.

W przypadku ponownego zadziałania stycznika silnikowego:
1. Wyłączyć sprężarkę za pomocą przełącznika WŁ./WYŁ.
2. Przerwać dopływ prądu.
3. Skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym.

Nie działa redukcja ciśnienia

Redukcja ciśnienia zostanie wyłączona w wyniku wyjęcia wtyczki przewodu zasilania lub spadku napięcia w sieci podczas gdy sprężarka jest włączona.

Przywracanie działania redukcji ciśnienia:
1. Wyłączyć sprężarkę za pomocą przełącznika WŁ./WYŁ. Urządzenie zostanie odciążone.
2. Włożyć wtyczkę przewodu zasilania.
3. Włączyć sprężarkę za pomocą przełącznika WŁ./WYŁ.

	Usterka	Przyczyna	Sposób usuwania
A	Sprężarka nie uruchamia się podczas włączania	Ciśnienie zbiornika jest wyższe niż ciśnienie włączania	⇨ Zredukować ciśnienie w zbiorniku, aż automatycznie włączy się wyłącznik ciśnieniowy
		Nieprawidłowe zasilanie prądem	⇨ Zlecić sprawdzenie doprowadzenia prądu przez uprawnioną osobę
		Stycznik silnikowy przerywa dopływ prądu	⇨ (patrz rozdz. 13)
		Uszkodzony wyłącznik ciśnieniowy	⇨ Zlecić uprawnionej osobie (serwis firmy Schneider) wymianę wyłącznika ciśnieniowego
B	Sprężarka włącza się na krótko po osiągnięciu ciśnienia włączania wzgl. brzęczy, a następnie wyłącza się automatycznie	Przewód zasilający ma niedozwoloną długość lub też przekrój przewodu jest zbyt mały	⇨ Sprawdzić długość i przekrój przewodu zasilającego (patrz rozdz. 9.4)
C	Sprężarka pracuje nieprzerwanie	Silnie zabrudzony filtr ssący	⇨ Oczyścić lub wymienić filtr ssący
		Narzędzia pneumatyczne mają zbyt duże zużycie powietrza	⇨ Sprawdzić zużycie powietrza przez narzędzia; Odwiedzić serwis firmy Schneider
		Wycieki ze sprężarki	⇨ Zlokalizować wyciek, powiadomić serwis firmy Schneider
		Bardzo duża ilość skroplin w zbiorniku	⇨ Spuścić skropliny (patrz rozdz. 11.6)
		Przewód sprężonego powietrza nieszczelny	⇨ Sprawdzić przewód sprężonego powietrza, uszczelnić wyciek
		Otwarty zawór spustowy kondensatu lub brak zaworu	⇨ Zamknąć wzgl. założyć
D	Podczas eksploatacji sprężone powietrze uchodzi przez zawór odciążający pod wyłącznikiem ciśnieniowym	Nieszczelny zawór odciążający	⇨ Oczyścić lub wymienić zawór odciążający

	Usterka	Przyczyna	Sposób usuwania
E	Po osiągnięciu ciśnienia wyłączania sprężone powietrze uchodzi przez zawór odciążający pod wyłącznikiem ciśnieniowym aż do momentu osiągnięcia ciśnienia włączania	Nieszczelny lub uszkodzony wkład zaworu zwrotnego	⇨ Oczyścić lub wymienić wkład zaworu zwrotnego (patrz rozdz. 11.3)
		Uszkodzony zawór zwrotny	⇨ Wymienić zawór zwrotny
F	Sprężarka włącza się częściej niż zwykle	Bardzo duża ilość skroplin w zbiorniku ciśnieniowym	⇨ Spuścić skropliny (patrz rozdz. 11.6)
		Sprężarka przeciążona	⇨ Patrz punkt C
G	Zawór bezpieczeństwa wypuszcza powietrze	Ciśnienie w zbiorniku jest wyższe od ustawionego ciśnienia wyłączania	⇨ Zlecić ponowną regulację / wymianę wyłącznika ciśnieniowego uprawnionej osobie (serwis firmy Schneider)
		Uszkodzony zawór bezpieczeństwa	⇨ Wymienić zawór bezpieczeństwa lub odwiedzić serwis firmy Schneider
H	Agregat sprężarki jest zbyt rozgrzany	Niewystarczający dopływ powietrza	⇨ Upewnić się, czy są zapewnione odpowiednie warunki nawiewu/wywiewu (min. odstęp od ściany – 40 cm)
		Zabrudzone żeberka chłodzące na cylindrze (głowicy cylindra)	⇨ Oczyścić żeberka chłodzące na cylindrze (głowicy cylindra)
		Zbyt długi czas pracy	⇨ Wyłączyć sprężarkę (patrz rozdz. 8)
I	Poziom oleju wzrasta, pomimo iż nie dolewano oleju	W oleju zbierają się skropliny	⇨ Sprężarka jest przewymiarowana, powiadomić serwis firmy Schneider
		Wysoka wilgotność powietrza	⇨ Wymienić olej

W razie potrzeby można zwrócić się do pracowników serwisu producenta, patrz ostatnia strona.

14. Tabela konserwacji

Terminy konserwacji odnoszą się do normalnych warunków eksploatacji. W przypadku ekstremalnych warunków pracy odpowiedniemu skróceniu ulegają również terminy konserwacji

Czynności	Przedziały czasu	patrz rodz.	Data	Data	Data	Data
Filtr ssący • sprawdzić • oczyścić • wymienić	co tydzień co 50 roboczogodzin co najmniej 1 x w roku	11.2				
Oczyścić zawór zwrotny i wkład	co roku	11.3				
Sprawdzić poziom oleju	codziennie wzgl. przed każdym uruchomieniem	11.4				
Wymienić olej • 1-sza wymiana oleju • olej mineralny • olej syntetyczny	po 50 roboczogodz. 1 x w roku co dwa lata	11.5				
Wlewanie/dolewanie oleju	w razie potrzeby	11.5				
Spuścić skropliny ze zbiornika ciśnieniowego	po każdym użyciu	11.6				
Spuścić skropliny z zaworu redukcyjnego filtra	po każdym użyciu	11.7				
Oczyścić wkład filtra	w razie potrzeby	11.8				
Oczyścić sprężarkę	w razie potrzeby	11.9				
Sprawdzić złącza śrubowe	po raz pierwszy po 10 roboczogodzinach następnie co 500 godzin	11.10				

15. Sprawdzanie sprężarki

WSKAZÓWKA
Dokumenty dot. zbiornika, dostarczane wraz ze sprężarką, to dokumentacja potwierdzenie dopuszczenia do eksploatacji, które należy przechowywać przez cały okres użytkowania zbiornika.

W przypadku tej sprężarki wykonana została przez TÜV Südwestdeutschland w Mannheim kontrola typu konstrukcyjnego zgodnie z wymogami rozporządzenia dot. bezpieczeństwa eksploatacji, Załącznik 5 ust. 25, dlatego też **nie ma potrzeby** wykonywania przez rzeczoznawcę kontroli przed uruchomieniem. Oznaczenie typu konstrukcyjnego znajduje się na tabliczce znamionowej sprężarki.
Po upływie 10 lat zaleca się poddanie zbiornika, odpowiednio do stanu jego zużycia, kontroli ciśnienia wykonywanej przez uprawnioną osobę.

Osoba uprawniona to osoba biegła w tym zakresie zgodnie z przepisami

rozporządzenia dot. bezpieczeństwa eksploatacji (dawniej rzeczoznawca).

Przepisy te obowiązują jedynie na terenie Republiki Federalnej Niemiec. W przypadku innych krajów należy stosować się do odpowiednich przepisów krajowych.

Wskazówka: Większość partnerów serwisowych firmy Schneider dysponuje pracownikami, którzy uzyskali odpowiednie uprawnienia.

16. Warunki gwarancji

Podstawę roszczeń z tytułu gwarancji stanowi dowód zakupu. Szkody, powstałe w wyniku nieprawidłowej obsługi sprężarki, nie są objęte gwarancją. W przypadku pytań należy podać dane urządzenia, znajdujące się na tabliczce znamionowej sprężarki.

Zgodnie z postanowieniami ustawowymi nabywcy udziela na wszystkie produkty, w przypadku wyłącznie prywatnego użytku, gwarancji na okres 24 miesięcy, natomiast w przypadku użytkowania przemysłowego/zawodowego gwarancji 12-miesięcznej,obejmującej wady materiałowe i wady wykonania. Części zamienne dostarczane są przez okres 10 lat.

Gwarancja nie obejmuje:
części ulegających zużyciu oraz uszkodzeń powstałych w wyniku przeciążenia sprężarki, nieprawidłowego użytkowania, nieprawidłowego przyłącza elektrycznego, błędnej konserwacji, nieprawidłowego ustawienia, nagromadzenia kurzu oraz nieznajomości sposobu działania.

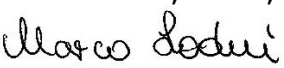
W przypadku głoszenia roszczeń z tytułu gwarancji sprężarka musi znajdować się w stanie oryginalnym.

17. Akcesoria

Numer zamówienia znajduje się w naszym aktualnym katalogu.

18. Deklaracja zgodności

Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, iż produkt ten jest zgodny z następującymi normami oraz dokumentami normatywnymi: 98/37/WE; 97/23/WE (moduł A); 87/404/EWG; 2000/14/WE; 89/336/EWG; 2006/95/WE, DIN EN ISO 3744 / 12100; DIN EN 1012 / 60204-1 / 55014-1 / 286-1; EN 61000-3-2; -3-3; -3-11.



z up. Marco Lodni
Kierownik Działu Rozwoju i Badań

Typ konstrukcyjny maszyny:
Sprężarka tłokowa
Moc akustyczna LWA wg DIN EN ISO 3744 (dyrektywa 2000/14/WE):
Wartość zmierzona: 90 dB(A), wartość gwarantowana: 93 dB(A).

Deutschland
Schneider Druckluft GmbH
Ferdinand-Lassalle-Str. 43
D-72770 Reutlingen

✆ +49 (0) 71 21 9 59-2 44
🖷 +49 (0) 71 21 9 59-2 69
E-Mail: service@tts-schneider.com
http://www.schneider-druckluft.com

Finnland / Suomi
Tooltechnic Oy
Mäkituvantie 7
01510 Vantaa

✆ +358 9 825 47 10
🖷 +358 9 825 47 120
E-Mail: tooltechnic@tooltechnic.fi
http://www.schneider-druckluft.com

Polen / Polska
Tooltechnic Systems (Polska) Sp.z.o.o.
ul. Mszczonowska 7
05-090 RASZYN, Janki k. W-wy

✆ +48 – 22 711 41 61
🖷 +48 – 22 720 11 00
E-Mail: tooltechnic_poland@festo.com
http://www.schneider-druckluft.com

Spanien / España
TTS Tooltechnic Systems, S.L.U.
Paseo de la Zona Franca 69-73
E-08038 Barcelona

✆ +34 93 264 3032
🖷 +34 93 264 3033
E-Mail: hgin@tts-festool.com
http://www.schneider-druckluft.com

Österreich
Tooltechnic Systems GmbH
Lützowgasse 14
A-1140 Wien

✆ +49 (0) 7121 959-156
🖷 +49 (0) 7121 959-151
E-Mail: austria@tts-schneider.com
http://www.schneider-druckluft.com